

# ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

Desiccated  
**Coconut**



കേരളത്തിലെത്തിയ അബിയു  
നാളികേരത്തിന് ഇടവിള

വടക്കൻ കേരളത്തിൽ തെങ്ങുകൾക്കു  
പുതിയ കുമിൾരോഗം

# ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

പുസ്തകം 14 ലക്കം 07  
2022 ജൂലായ്  
കൊച്ചി - 11



## നാളികേര വികസന ബോർഡ്

### ഉപദേശകസമിതി

ചെയർമാൻ

ഡോ. എൻ വിജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ്

അംഗങ്ങൾ

ഡോ. പി.കെ. ജയശ്രീ ഐ.എ.എസ്

ഡോ. ജിജു പി അലക്സ്

ശ്രീ. പി.ആർ. മുരളീധരൻ

പത്രാധിപസമിതി

ഡോ. സി. തമ്പാൻ

ശ്രീ. മുരളീധരൻ തഴക്കര

ചീഫ് എഡിറ്റർ

ശ്രീ. രാജീവ് ഭൂഷൺ പ്രസാദ്

(ഇൻ ചാർജ്)

എഡിറ്റർ

ശ്രീമതി. ദീപ്തി നായർ എസ്

പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ

ശ്രീമതി. മിനി മാത്യു

ഡെപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ

ആബെ ജേക്കബ്

### നാളികേര വികസന ബോർഡ്

(കേന്ദ്ര കൃഷി, കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയം,  
ഭാരത സർക്കാർ)

കേര ഭവൻ, എറണാകുളം, കൊച്ചി - 682 011.

ഫോൺ : 0484 - 2377266, 2377267, 2376553, 2375266,

2376265 ഫാക്സ് : 91-0484-2377902

Grams : KERABOARD

E-mail : kochi.cdb@gov.in

Website : www.coconutboard.gov.in

### വരിസംഖ്യ

പ്രതിവർഷം 40 രൂപ, ഒറ്റപ്രതി 4 രൂപ

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

## കേര

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

### ചുമതലകൾ

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

# ഉള്ളടക്കം

05



സന്ദേശം

06



**തകർക്കാൻ പറ്റാത്ത വിശ്വാസം! വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഔഷധഗുണങ്ങൾ ഉഴുതിയുറപ്പിക്കപ്പെടുന്നു**  
രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

09



**കേരളത്തിലെത്തിയ അമ്പിയു നാളികേരത്തിന് ഇടവിള**  
ഡോ.ജോസ് ജോസഫ്

11



**വടക്കൻ കേരളത്തിൽ തെങ്ങുകൾക്കു പുതിയ കുമിൾരോഗം**  
ഡോ. ഡാലിയാമോൾ, ഡോ തമ്പാൻ സി , ഡോ വിനായക ഹെഗ്ഡെ

13



**മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിംഗ്**  
സണ്ണി തോമസ്സ്, ഡോ.അബ്ദുൽ ഹാമിസ്, ഡോ.എസ്. ഇന്ദുജ, ഡോ. കെ. നിഹാദ്

15



**എന്റെ തെങ്ങുമായി ഞങ്ങളും കൃഷിയിലേക്ക്**  
മുരളീധരൻ തഴക്കര

17



**തെങ്ങിൻ തൈകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കുക**  
ഡോ. പിഎസ് ശ്രീകണ്ഠൻ തമ്പി

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ 23



18



**തെങ്ങുകൃഷിയുടെ നാട്ടറിവുകൾ**  
പോൾസൺ താം

വാർത്തകൾ 29

19



**തെങ്ങിന്റെ പെരുമയും പൊലിമയും**  
കെ. ആർ. സരിതകുമാരി

കമ്പോളം 36



22



**തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ രക്തചന്ദനം**  
ബേബി ജോസഫ്

കേരപാചകം 38

32



**തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ**  
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ



## ഡോ. എൻ വിജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ



ഡോ.എൻ വിജയലക്ഷ്മി നദൻഡല ഐഎഎസ് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ (അധിക ചുമതലയുള്ള) ചെയർമാനായി 2022 ജൂൺ 22 ന് ചാർജെടുത്തു. ബിഹാർ കേഡറിൽ നിന്നുള്ള 1995 ബാച്ച് ഐഎഎസ് ഓഫീസറായ ഡോ. വിജയലക്ഷ്മി നിലവിൽ കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയത്തിലെ ജോയിന്റ് സെക്രട്ടറിയാണ്.

ജീവശാസ്ത്രം, നരവംശശാസ്ത്രം എന്നിവയിൽ ബിരുദാനന്തരബിരുദങ്ങളും ഡൽഹി ഐഐ ടിയിൽ നിന്നും മാനേജ്മെന്റിൽ പിഎച്ച്ഡിയും നേടിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ഹൈദരാബാദിലെ ഇന്ത്യൻ സ്കൂൾ ഓഫ് ബിസിനസിൽ നിന്ന് പബ്ലിക് പോളിസിയിൽ അഡ്വാൻസ്ഡ് മാനേജ്മെന്റ് ഡിഗ്രിയും ഉണ്ട്. 27 വർഷത്തെ സർവീസുള്ള ഡോ. വിജയലക്ഷ്മി സ്ത്രീകളുടെയും അരികുവൽക്കരിക്കപ്പെട്ട വരുടെ ശാക്തീകരണം, ലിംഗനീതി, മനുഷ്യവിഭവ വികസനം, ഉപജീവന അവസര സൃഷ്ടി, കൃഷി പ്രോത്സാഹനം, പച്ചക്കറി കൃഷി, മൃഗസംരക്ഷണം, ജില്ലാ സംസ്ഥാന ദേശീയ തലങ്ങളിൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നീ മേഖലകളിലെല്ലാം ആഴത്തിൽ പരിജ്ഞാനമുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥയാണ്. ഉരുക്ക് വ്യവസായ രംഗത്ത് നാലു വർഷത്തെ അനുഭവ പരിചയത്തോടൊപ്പം നയം, ആസൂത്രണം, വിവിധ മേഖലകളിലെ വൻ പദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പ് എന്നിവയിലും അവഗാഹമുണ്ട്. മികച്ച പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും സംഘടനകളിൽ നിന്നും പുരസ്കാരങ്ങളും ബഹുമതികളും നേടിയിട്ടുണ്ട്.

# സന്ദേശം

പ്രിയ നാളികേര കർഷകരെ

കഴിഞ്ഞ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ അതായത് 2021 -22 ൽ നാളികേരത്തിന്റെയും നാളികേരത്തിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും കയറ്റുമതിയിൽ നിന്നു രാജ്യത്തിന്റെ വരുമാനം 3236.83 കോടി രൂപയായിരുന്നു. ഇത് തൊട്ടു മുമ്പുള്ള വർഷത്തെക്കാൾ 41.04 ശതമാനം കൂടുതലാണ്. കയർ, കയർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയുടെ കയറ്റുമതിയിൽ നിന്നു മാത്രം ലഭിച്ചത് ഏകദേശം 4000 കോടി രൂപ. ഇങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ നാളികേര മേഖലയിൽ നിന്ന് കഴിഞ്ഞ സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ മൊത്ത കയറ്റുമതി വരുമാനം ഏകദേശം 7200 കോടിയാണ്. അതായത് ഒറ്റ വിളയിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 900 മില്യൺ ഡോളറിന്റെ കയറ്റുമതി മൂല്യം. അത് എടുത്തു പറയേണ്ട നേട്ടം തന്നെ.

ഏറ്റവും കൂടുതലായി കയറ്റുമതി ചെയ്യപ്പെട്ട നാളികേര ഉൽപ്പന്നം 2064.14 കോടി രൂപയ്ക്കുള്ള ഉത്തേജിത കരിയാണ്. മൊത്തം കയറ്റുമതി മൂല്യത്തിന്റെ 63.77 ശതമാനം വരും ഇത്. തൊട്ടടുത്ത് വെളിച്ചെണ്ണ, പിന്നെ ശീതീകരിച്ചതും അല്ലാത്തതുമായ തേങ്ങാപീരയും. ദേശീയ അന്തർദേശീയ വിലകളിലെ ഏകീകരണം നാളികേര ഭക്ഷ്യ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ മത്സരക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് തേങ്ങാവെള്ളത്തിന് ദേശീയ അന്തർദേശീയ വിപണികളിൽ വലിയ ഡിമാന്റാണ് ഇപ്പോൾ അനുഭവപ്പെടുന്നത്. പായ്ക്ക് ചെയ്ത കരിക്കിൻവെള്ളത്തിന് വടക്കേ ഇന്ത്യയിൽ ഈ വേനൽക്കാലത്ത് ആവശ്യം വളരെയായിരുന്നു. നിലവിൽ തൂൾ തേങ്ങ, വിർജീൻവെളിച്ചെണ്ണ, തേങ്ങാപ്പാൽ എന്നീ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾ സ്വന്തമായുള്ള സംരംഭകർ തേങ്ങാവെള്ളം മൂല്യ വർദ്ധനവ് വരുത്തി സംസ്കരിക്കുന്നതിന് താൽപര്യവുമായി മുന്നോട്ടു വരുന്നുണ്ട്. നാളികേരത്തിന്റെ ചകിരി മുതൽ ചിരട്ട വരെയും, കാമ്പു മുതൽ വെള്ളം വരെയുമുള്ള എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും അധിക ആദായം ലഭ്യമാക്കാം. പ്രത്യേകിച്ച് തേങ്ങാവെള്ളം. ഇത് ഉന്മേഷദായകമായ ശീതളപാനീയമാണ്. കോവിഡ് മഹാമാരിക്കു ശേഷം തേങ്ങാവെള്ളത്തിന് സുരക്ഷിത ഭക്ഷണം എന്ന നിലയിൽ നല്ല ആവശ്യമാണ് ഉയരുന്നത്. ആംസ്റ്റർഡാമിലെ അൽമെർ എൻഎല്ലിൽ നടക്കുന്ന എക്സ്പോ 2022 ലെ ഇന്ത്യൻ പവലിയനിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്ന നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ കുറിച്ചു ഉയർന്ന അന്വേഷണങ്ങൾ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നത് നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് ആഗോളതലത്തിൽ ഉയരുന്ന ഡിമാന്റാണ്.

എന്നാൽ ആഭ്യന്തര വിപണിയിൽ അടുത്ത കാലത്ത് കർഷകർ നേരിടുന്നത് വിലയിടിവാണ്. അതു കൊണ്ട്, താങ്ങുവില നൽകി കൊപ്ര സംഭരിക്കണം എന്ന് അവർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ നാളികേരം, അതിന്റെ ഉപോൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സംസ്കരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയാണ് നാളികേര കർഷകർ ചെയ്യേണ്ടത്. വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് അപ്രതീക്ഷിത വിലയിടിവിനെ നേരിടണം. ഈ പ്രകൃതിവിഭവത്തിൽ നിന്നുള്ള ചകിരി, മടൽ, തെങ്ങോല തുടങ്ങിയ പാഴ് വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് പ്രകൃതി സൗഹൃദ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, പായ്ക്കിങ്ങ് സാമഗ്രികൾ, സ്ക്രോ, കാർട്ടൺ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്ന സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾ നാളികേര മേഖലയിൽ ഇതിനോടകം പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ ഈ വിളയുടെ സാധ്യതകൾ അനന്തമാണ്. ഇവയെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി രാജ്യത്തെ വളർച്ചയിലേക്ക് നയിക്കാം. നാളികേരത്തെ അത്ഭുത വിളയാക്കി മാറ്റുക എന്ന ലക്ഷ്യം സാക്ഷാത്കരിക്കുന്നതിന് നമുക്ക് ഒന്നിച്ചു പരിശ്രമിക്കാം.

എഡിറ്റർ





# തകർക്കാൻ പറ്റാത്ത വിശ്വാസം! വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഔഷധഗുണങ്ങൾ ഊട്ടിയുറപ്പിക്കപ്പെടുന്നു

രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ  
സി.ഇ.ഒ, ഓണാട്ടുകര നാളികേരോൽപാദക കമ്പനി, വെട്ടിക്കോട്.

2019 മുതൽ നാളിതുവരെ ലോകജനതയെ ഭീതിയുടെ നിഴലിൽ നിർത്തി പ്രകമ്പനം കൊള്ളിച്ച കോവിഡ് - 19 എന്ന മഹാമാരി ചരിത്രത്തിൽ ഇടം പിടിച്ച സംഭവമായി മാറി. കൊറോണ വൈറസ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഈ രോഗത്തിനടിപ്പെട്ട് ലോകത്ത് ഇതിനോടകം 63.49 ലക്ഷം ജനങ്ങൾ മരിച്ചതായാണ് കണക്ക്. ഇന്ത്യയിൽ ഇത് 5.25 ലക്ഷവും കേരളത്തിൽ 70000 ത്തോടടുക്കുന്നുവെന്നും രേഖകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. കോവിഡ് 19 ന്റെ വകഭേദങ്ങളും ജനിതക മാറ്റവുമെല്ലാം ജനങ്ങളിൽ വല്ലാതെ ഭീതി പടർത്തി. അതിനെതിരെ പലവിധം വാക്സിനുകൾ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടു.. മൂന്നാം തരംഗം അത്ര ഭീകരമല്ലാതെ കടന്നു പോയപ്പോൾ, ജൂൺ - ജൂലൈയിൽ നാലാം തരംഗമുണ്ടാകുമെന്ന മുന്നറിയിപ്പു വന്നു കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

തരംഗമല്ലെന്നു പറയുന്നെങ്കിൽപ്പോലും കോവിഡ് വീണ്ടും തലപൊക്കിയത് നിസാരമായി കാണാനാകുന്നില്ല. ഇതിന്റെ പേടി സ്വപ്നവുമായി നീങ്ങുന്ന ജനങ്ങളുടെ മുന്നിലുയരുന്നത്, ആശങ്ക, പരിഭ്രാന്തി, സന്ദേഹം എന്നിവയുടെ സമ്മിശ്ര വികാരമാണ്. സംഗതികൾ ഇങ്ങനെയിരിക്കെ, കോവിഡിനെ പ്രതിരോധിക്കാനോ നിയന്ത്രിക്കാനോ കൃത്യമായ ഔഷധങ്ങളൊന്നുമില്ലായെന്നത് പ്രശ്നങ്ങൾ സങ്കീർണ്ണമാക്കുന്നു. സാധാരണ പനിയും ചുമയും വരുമ്പോൾ പ്രതിവിധിയാകുന്ന പാരസിറ്റമോൾ, ഡോളോ തുടങ്ങിയ ഗുളികകളാണ് അന്നുമിന്നും നമുക്കാശ്രയം.

35 ബില്യൺ, അതായത് 350 കോടി ഡോളോയാണത്രെ കോവിഡ് സമയത്ത് ലോകത്താകമാനം വിറ്റ് പോയത്. 1.5 സെന്റീമീറ്റർ നീളമുള്ള ഈ ഗുളികൾ അടുക്കി വെച്ചാൽ എവറസ്റ്റ് കൊടുമുടിയുടെ 600 മടങ്ങും, ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള കെട്ടിടമായ ദുബായിലെ ബുർജ് ഖലീഫയുടെ 63000 മടങ്ങും ഉയരമുണ്ടാകുമെന്ന് വാർത്ത പുറത്തു വന്നതും ശ്രദ്ധേയമായിരുന്നു. ക്രോസിൻ ബ്രാൻഡുകളെ കടത്തി ഡോളോ 650 റെക്കോർഡ് വിൽപന കൈവരിച്ചു. ബാംഗ്ലൂരിലെ ഡോളോയുടെ ഉൽപാദകരായ മൈക്രോ ലാബ്സ് ലിമിറ്റഡ് എന്ന മരുന്നുകമ്പനി ഇതിലൂടെ നേടിയത് 567 കോടിയാണ്. രോഗത്തിന്റെ മുർദ്ധന്യാവസ്ഥയിൽ അവർക്ക് ശരാശരി 50 കോടി രൂപ വരെ മാസ വിറ്റു വരവ് ഉണ്ടായി പോൽ.

ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ, അടുത്തിടെ വായിച്ച മാദ്ധ്യമവാർത്തയിലേക്ക് വായനക്കാരുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുകയാണ്. കൊറോണ ഗാഡ് എന്ന കോവിഡ് പ്രതിരോധ മിഠായിയാണ് താരം. പൂണെ ഇന്ററാക്ടീവ് റിസർച്ച് സ്കൂൾ ഫോർ ഹെൽത്ത് അഫയേഴ്സ് അവകാശപ്പെടുന്നത് കോവിഡ് പ്രതിരോധത്തിന് ഫലപ്രദമായി ഒരു മിഠായി കണ്ടുപിടിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നാണ്. തമിഴ്നാട് ആരോഗ്യ വകുപ്പുമായി ചേർന്ന് ചെന്നൈ പ്രോണ്ടിയർ മെഡിവില്ല എന്ന ആശുപത്രിയാണ് ക്ലിനിക്കൽ പരീക്ഷണം പൂർത്തിയാക്കിയത്. കോവിഡ് വകഭേദങ്ങൾക്കെതിരെ മിഠായി 98.4 ശതമാനം ഫലപ്രദമാണെന്ന്

തെളിഞ്ഞതായി ആശുപത്രി ചെയർമാനും സി.ഇ.ഒ യുമായ ഡോ. കെ. എം. ചെറിയാൻ പറയുന്നു. പാർശ്വ ഫലങ്ങളൊന്നുമില്ലാതെ സാധാരണ മിറായി പോലെ കഴിക്കാമെന്നതിനാൽ ഡ്രഗ് കൺട്രോളുടെ അനുമതി ആവശ്യമില്ലെന്നും അദ്ദേഹം കൂട്ടി ചേർത്തു.



**എന്താണ് മിറായിയിൽ ?**

വെളിച്ചെണ്ണ, ആവണക്കെണ്ണ എന്നിവയുടെ പ്രത്യേക അനുപാതത്തിലുള്ള മിശ്രിതമാണ് മിറായിയുടെ അടിസ്ഥാന ഘടകം. കൊറോണയെ പ്രതിരോധിക്കുന്ന മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങളിൽ (Covid protocol) സോപ്പുപയോഗിച്ച് കൈ കഴുകുന്നത് അതീവ പ്രാധാന്യത്തോടെയാണല്ലോ ശുപാർശ ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. സോപ്പുപയോഗിക്കുമ്പോൾ കൊറോണ വൈറസിന്റെ പുറമെയുള്ള ആവരണം പൊട്ടി വൈറസ് നശിക്കുന്ന അതേ തത്വമാണ് ഇവിടെയും പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നത്. എണ്ണയുടെ ആവരണം തൊണ്ടയിൽ നിലനിൽക്കുമ്പോൾ വൈറസ് നശിക്കുന്നതാണ് ഇവിടെയും സംഭവിക്കുന്നത്. ഒരു മിറായിയുടെ ഗുണം 10-12 മണിക്കൂർ നിലനിൽക്കുമെന്നതിനാൽ ഫലം ഉറപ്പാകുന്നു. മിറായി ഈ വർഷം വിപണിയിലെത്തുമെന്നും ഡോ. ചെറിയാൻ അറിയിച്ചു.

ഫിലിപ്പീൻസ് ആരോഗ്യ വകുപ്പിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പ് (DOST) വെളിച്ചെണ്ണയിൽ തേങ്ങാപ്പാലിൽ നിന്നുമെടുക്കുന്ന വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് കോവിഡിന്റെ രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കാൻ കഴിവുണ്ടെന്നാണ്. വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ നൽകിയ കോവിഡ് രോഗികളിൽ കൺട്രോൾ ഗ്രൂപ്പിനെ (വെളിച്ചെണ്ണ നൽകാത്ത ഗ്രൂപ്പ്) അപേക്ഷിച്ച് രോഗലക്ഷണങ്ങൾ കുറവു കാണിച്ചെന്നും രോഗം വേഗത്തിൽ ഭേദമായെന്നുമാണ്, ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പിലെ ഭക്ഷ്യ പോഷകാഹാര കേന്ദ്രം വെർച്വൽ പ്രബന്ധത്തിലൂടെ അവതരിപ്പിച്ചത്. വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വൈറസ് പ്രതിരോധ ഗുണങ്ങളാണ് ഈ രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ കുറവു കാണിക്കാൻ സഹായമായതെന്നാണ് പ്രോജക്ട് ലീഡർ ഡോ. ഏഞ്ചലിസ് അഗ്ഡെപ്പാ വ്യക്തമാക്കിയത്.



വൈറസ് ആവരണത്തെ നശിപ്പിക്കാൻ ലാറിക് ആസിഡിനും മോണോലാറിനും കഴിയും. മാത്രമല്ല, വൈറസ് പടരുന്നതും കോശ പടലത്തിൽ വൈറസ് പ്രോട്ടീൻ പതിക്കുന്നതും തടയാൻ ഇതുവഴി സാധിക്കുന്നു. രോഗലക്ഷണം സംശയിക്കുന്ന രോഗികളിൽ ആശുപത്രിവാസ കാലയളവ് കുറക്കാനും, ആരോഗ്യ സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ സഹായകമാകുന്നുവെ

ന്നാണ് ഈ പഠനത്തിൽ നിന്നും കാണാൻ സാധിക്കുന്നത്. എന്നാൽ കോവിഡിന് ഒരു പ്രതിവിധിയായി വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയെ പഠനം കാണിക്കുന്നില്ല. മറിച്ച്, രോഗാവസ്ഥ ഗുരുതരമാകുന്നതിൽ നിന്ന് പരിരക്ഷ നൽകുന്നുവെന്ന് അനുമാനിക്കാം. കാരണം പഠനം നടന്നത് ഗുരുതരകോവിഡ് രോഗികളിലല്ല. രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ കാണിച്ചവരിലാണ്.

കൊച്ചി അമൃത ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിലെ ഹൃദ്രോഗ വിഭാഗം വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു പഠനം അടുത്തിടെ പൂർത്തിയാക്കി. ഹൃദ്രോഗ സാധ്യതയിലേക്കു നയിക്കുന്ന അപകടകാരിയായ ഘടകങ്ങളിൽ (risk factors) വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്കുള്ള സാധിനമാണ് പഠന വിധേയമാക്കിയത്. ഹൃദ്രോഗികളിലും കൺട്രോൾ ഗ്രൂപ്പിലും നടത്തിയ ക്ലിനിക്കൽ പഠനത്തിൽ രോഗഹേതുവാകാവുന്ന ലിപിഡ് പ്രൊഫൈൽ ഘടനയിൽ, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉപയോഗം യാതൊരു മാറ്റവും കാണിച്ചില്ലായെന്നും മറിച്ച്, നല്ല കൊളസ്ട്രോൾ (HDL) നിലയിൽ ഗണ്യമായ വർദ്ധനവുണ്ടായതായും തെളിഞ്ഞു. ചീത്ത കൊളസ്ട്രോൾ (LDL) നിലയിൽ രണ്ടു ഗ്രൂപ്പിലും യാതൊരു മാറ്റവുമുണ്ടായില്ലെന്നതും ശ്രദ്ധേയമായി.

സാധാരണ വെളിച്ചെണ്ണയെ അപേക്ഷിച്ച് വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ ഫൈറ്റോ കെമിക്കൽസും ആന്റി ഓക്സിഡന്റ്സും ധാരാളം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നുവെന്ന് ഇതിനോടകം തന്നെ തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ ബയോ കെമിസ്ട്രി വിഭാഗം തലവൻ ആയിരുന്ന ഡോ. ടി. രാജ് മോഹന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഔഷധ ഗുണത്തെപ്പറ്റി പല ഗവേഷണങ്ങളും നേരത്തെ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ ഏറിയ പങ്കും നാളികേര വികസന ബോർഡ് സ്പോൺസർ ചെയ്ത പഠനങ്ങളായിരുന്നു. പച്ച നാളികേരത്തോടൊപ്പം വെളിച്ചെണ്ണ കഴിക്കുമ്പോൾ രക്തത്തിലെ കൊളസ്ട്രോൾ നില കുറയുന്നെന്നും വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉപയോഗം മൊത്തം കൊളസ്ട്രോളിന്റെ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നില്ലെന്നും എന്നാൽ നല്ല കൊളസ്ട്രോളിന്റെ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നുവെന്നും അദ്ദേഹത്തിന്റെ പഠനങ്ങളിൽ തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

തിരുവനന്തപുരം ശ്രീചിത്തിര തിരുനാൾഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ നടത്തിയ പഠനത്തിലും ഹൃദ്രോഗികളിൽ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉപയോഗം, ദോഷ ഫലമുണ്ടാക്കുന്ന ട്രൈഗ്ലിസറൈഡുകളുടെ അളവിൽ കുറവു വരുത്തിയെന്ന അനുകൂല ഫലമാണ് വന്നത്. വെളിച്ചെണ്ണയുടെ പുതിയ പുതിയ ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ പുറത്തു വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഇതുവരെ കണ്ട പരമ്പരാഗത ഔഷധ ഗുണങ്ങളിൽ ചിലതിലേക്കു കൂടി ഒരേത്തി നോട്ടം ഇവിടെ പ്രസക്തമാണ്.

നാളികേര കാമ്പ് ഉണക്കിയെടുക്കുന്ന കൊപ്ര ആട്ടിയെടുക്കുന്നതാണ് വെളിച്ചെണ്ണ. വിവിധ ധാതുക്കളുടെ സംയുക്തങ്ങളാണ് എണ്ണകൾ. എണ്ണകളെ പുരിതമെന്നും അപുരിതമെന്നും തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ തന്നെ അപുരിത എണ്ണകളെ ഏക അപുരിത മെന്നും (മോണോ അൻസാറ്റുറേറ്റഡ് ഫാറ്റി ആസിഡ് അഥവാ MUFA) ബഹു അപുരിതമെന്നും (പോളി അൻസാറ്റുറേറ്റഡ് ഫാറ്റി ആസിഡ് അഥവാ PUFA) തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. നൂറ്റാണ്ടുകൾക്കു മുമ്പേ മനുഷ്യരാശി അനുഭവിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുള്ള, ഈ സസ്യ എണ്ണയുടെ ആരോഗ്യപോഷക ഗുണങ്ങളെ നിഷ്പ്രഭമാക്കിക്കൊണ്ട് ഗുരുതരമായ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഇടയ്ക്കിടെ തല പൊക്കുകയും പിന്നീടുകെട്ടടങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നത് നമ്മെ അലോസരപ്പെടുത്തുന്നു. ഇത്തരത്തിലൊരു അപഖ്യാതിയാണ് 2017 ൽ അമേരിക്കൻ

**കാലികം**

ഹാർട്ട് അസോസിയേഷൻ ഉയർത്തിയത്. ഭക്ഷണ കൊഴുപ്പുകളും ഹൃദ്രോഗവും എന്ന വിഭാഗത്തിന്മേലുള്ള അധ്യക്ഷ ഉപദേശക സമിതിയുടെ ശുപാർശ, ചീത്ത കൊളസ്ട്രോൾ ഉയർത്താൻ കാരണമാകുന്ന വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉപയോഗം പരിമിതപ്പെടുത്തണമെന്നായിരുന്നു. ഇത് ഏഷ്യ പസഫിക് രാജ്യങ്ങൾ വളരെയധികം ചർച്ചാ വിഷയമാക്കുകയും അന്താരാഷ്ട്ര കേര സമൂഹം (ICC) പ്രതിഷേധം രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണയെ പ്രതികൂട്ടിലാക്കുന്നത് അതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പുരിത കൊഴുപ്പ് അഥവാ സാച്യുറേറ്റഡ് ഫാറ്റ് ആണ്. ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ 12 ഗ്രാം പുരിത കൊഴുപ്പും 1 ഗ്രാം അപുരിത കൊഴുപ്പുമാണ്. ഈ അപുരിത കൊഴുപ്പിൽ ഏക അപുരിത കൊഴുപ്പല്ലമെന്നു പറയുന്ന മോണോ അൻ സാറ്റുറേറ്റഡ് കൊഴുപ്പുമായ MUFA 0.8 ഗ്രാമും, ബഹു അപുരിത കൊഴുപ്പുമായ PUFA 0.2 ഗ്രാമുമാണെന്നാണ് വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഘടന കാണിക്കുന്നത്.

സാധാരണ ഉപഭോക്താവിനോട് വെളിച്ചെണ്ണ പുരിത കൊഴുപ്പാണ്, അത് കഴിക്കരുത് എന്നു വിലക്കിയാൽ അയാൾ എന്തു മനസ്സിലാക്കണം? ഏക ബോണ്ടുകളുള്ള കൊഴുപ്പുകളുടെ ശൃംഖലയിലാണ് പുരിത കൊഴുപ്പ്. പുരിത കൊഴുപ്പാണ് വിലപ്പൻ എന്നും വെളിച്ചെണ്ണ പുരിത കൊഴുപ്പായതുകൊണ്ട് കൊടും കുറ്റവാളിയാണെന്നും മുദ്ര കുത്തപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ ഇവിടെ വേറിട്ടു നിൽക്കുന്ന ഒരു വസ്തുത വെളിച്ചെണ്ണയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത് C<sub>8</sub> - C<sub>12</sub> കാർബൺ ആറ്റം അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന മദ്ധ്യ ശൃംഖലാ കാർബൺ കൊഴുപ്പല്ല അഥവാ മീഡിയം ചെയിൻ ട്രൈഗ്ലിസറൈഡ് (MCT) ആണെന്നാണ്. ഈ MCT കൾ ഗ്ലൂക്കോസിനെപ്പോലെ ത്വരിതഗതിയിൽ വലിച്ചെടുക്കപ്പെടുകയും, അത് കരളിൽ നേരിട്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടുതൽ കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ദീർഘ ശൃംഖലാ കൊഴുപ്പുകൾ (LCT) ശരീരത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും സഞ്ചരിച്ചതിനു ശേഷമാകും കരളിലെത്തുക. അതിനാൽ പല ഭാഗത്തും കൊഴുപ്പിടുന്നു കൂടുന്നതിനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്. MCT കൾ രക്തയമനികളുടെ ഭിത്തിയിൽ പ്ലാക്ക് അടിഞ്ഞു കൂടാനുള്ള സാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നു. ഇക്കാരണത്താൽ ശരീരഭാരം കൂടാനുള്ള സാധ്യതയും കുറയുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണയുടെ അണു നശീകരണസ്വഭാവവും സൂക്ഷ്മാണു നശീകരണ സ്വഭാവവും അതിന്റെ സ്വാഭാവിക നന്മയായി നിലനിൽക്കുന്നു. ലോറിക് ആസിഡിന്റെ സാന്നിധ്യമാണ് ഇതിൽ ഏറ്റവും അനുകൂല ഘടകം. ഇത് ഒമേഗ 6:3 കൊഴുപ്പുകളിന്റെ ഏറ്റവും അഭികാമ്യമായ അനുപാതം നിലനിർത്തുന്നതോടൊപ്പം കാൻസറിന് ഹേതുവാകുന്ന ചില രാസവസ്തുക്കളെ തടയുകയും ചെയ്യുന്നു. വിറ്റാമിൻ, ധാതുക്കൾ, അമിനോ അമ്ലങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ആഗിരണത്തെ സഹായിക്കുന്നു. കാത്സ്യത്തിന്റെ ആഗിരണം വേഗത്തിലാക്കി അസ്ഥികൾക്ക് ബലം നൽകുന്നു. ത്വക്ക് സംരക്ഷണത്തിൽ, വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്കുള്ള പ്രാധാന്യം പരക്കെ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടതാണ്. ഇന്നു വിപണിയിൽ ലഭ്യമാകുന്ന സൗന്ദര്യ വർദ്ധക ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലും സോപ്പ്, ഷാംപൂ തുടങ്ങിയ ടോയ്ലറ്ററി ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലും, കൊഴുപ്പിന്റെ മുഖ്യ ഘടകം വെളിച്ചെണ്ണയാണ്. പരമാവധി ഗ്ലിസറിൻ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന താഴ്ന്ന പരിമിയുള്ള എണ്ണ ആയതിനാലാണ് ഈ വ്യവസായത്തിൽ വെളിച്ചെണ്ണ പരക്കെ അംഗീകരിക്കപ്പെടുന്നത്.

ഇങ്ങനെ പരക്കെ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വ്യത്യസ്തവും വൈവിധ്യവുമാർന്ന ഔഷധഗുണങ്ങൾ, ഒരു യാഥാർത്ഥ്യവും തകർക്കാൻ പറ്റാത്ത വിശ്വാസവുമായി

നിലനിൽക്കുന്നു. പക്ഷെ, ഇതിനൊരു മറു വശം കൂടിയുണ്ട്. വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് നമ്മൾ കാണുന്ന സവിശേഷതകളും ഗുണഗണങ്ങളും വെളിച്ചെണ്ണ, വെളിച്ചെണ്ണയായി ഉള്ളിൽ ചെല്ലുമ്പോഴാണ് എന്ന പരമ സത്യം വിസ്മരിച്ചുകൂടാ! മായം കലർന്നതും വിവിധ രാസപ്രക്രിയകൾക്ക് വിധേയമായതുമായ എണ്ണകൾ ബ്രാൻഡു ചെയ്ത് ആകർഷകമായ പായ്ക്കിംഗിൽ വിപണിയിലെത്തുമ്പോൾ അതിൽ പതിയിരിക്കുന്ന അപകടം ആരും അറിയുന്നില്ല. വില കുറഞ്ഞ എണ്ണകൾ കൊണ്ടുള്ള മായം ചേർക്കൽ മാത്രമല്ല, വിവിധ സസ്യ/ മാംസ ഉറവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള തരം താണ കൊഴുപ്പുകളുടേയും എണ്ണകളുടേയും മിശ്രിതം ടാങ്കർ ലോറികളിൽ രായ്ക്കു രാമാനം സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ ഹോട്ടലുകളിലും തട്ടുകടകളിലും എത്തുന്നത് ടൺ കണക്കിനാണ്. ഇത് ചിക്കൻ ഫ്രൈ, ബീഫ് ഫ്രൈ, മുളകു ബജി, ബോണ്ട, പരിപ്പു വട, ഉഴുന്നു വട എന്നിങ്ങനെ മലയാളികളുടെ രുചി മുക്തങ്ങളെ ത്രസിപ്പിക്കുന്ന ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങൾ പാചകം ചെയ്യാനാണുപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. കുഞ്ഞുങ്ങളും മുതിർന്നവരും, വറുത്തതും പൊരിച്ചതുമായ ഇത്തരം ആഹാരങ്ങൾക്ക് അടിമപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അവ തിരസ്കരിക്കാനോ കുട്ടികൾ കഴിക്കുന്നത് വിലക്കാനോ നാം തയ്യാറാകുന്നില്ല.

അടുത്തിടെ നടന്ന ഒരു പഠനത്തിൽ വടക്കൻ കേരളത്തിൽ കൂടൽ കാൻസർ കൂടി വരുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിരുന്നു. നിലവാരം കുറഞ്ഞ പാചക എണ്ണയിൽ വറുത്തും പൊരിച്ചുമെടുക്കുന്ന ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങളുടെ അനിയന്ത്രണ ഉപയോഗമാണിതിനു കാരണമെന്നത്രേ വിലയിരുത്തൽ. പഠനത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ വരാൻനിരിക്കുന്നതേയുള്ളൂ.

വിപണിയിൽ സുലഭമായിട്ടുള്ള ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത വിവിധ ബ്രാൻഡ് പാചക എണ്ണകൾ കർശനമായി നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ അനാസ്ഥ നിലനിൽക്കുന്ന ഇന്നത്തെ ചുറ്റുപാടിൽ സംസ്ഥാനത്തേക്ക് അസമയത്തും അർദ്ധരാത്രിയിലും ഒഴുകിയെത്തുന്ന ഈ വ്യാജ എണ്ണകളെ ആരു നിയന്ത്രിക്കും എന്ന ചോദ്യത്തിന് നാം തന്നെ ഉത്തരം കണ്ടെത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ജീവൻ നിലനിർത്താൻ പ്രായത്തിനും ശരീര പ്രകൃതിക്കും, അനുയോജ്യമായ ഭക്ഷണം ശ്രദ്ധയോടെ തെരഞ്ഞെടുക്കുക, മായം കലരാത്ത പാചക എണ്ണകൾ ശീലമാക്കുക, എണ്ണകളുടേയും കൊഴുപ്പുകളുടേയും അമിത ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കുക, ഭക്ഷണകാര്യത്തിൽ ഗുണമേന്മയ്ക്ക് മറ്റേതിനേക്കാളും പ്രാമുഖ്യം നൽകുക.

ഒന്നുറപ്പിക്കാം, വെളിച്ചെണ്ണയുടെ തനതായ ഔഷധ പോഷക ഗുണങ്ങൾ ഊട്ടിയുറപ്പിക്കപ്പെടുകയാണ്, നാൾക്കു നാൾ.

ഫോൺ : 9447096553. Email : remanygk@gmail.com

**Ref :** ● 1. <http://www.nutraingredients - asia.com/article/2021/01/27 coconut and covid - 19 philippines - DOST - led study> ● 2. Vijayakumar M, Vasudevan DM, Sundaran KR, Krishnan S, Chandrasekhar R et al. Effect of Virgin Coconut oil on lipid profile and other CVD risk factors. Indian J. Nutri. 2022; 9(3) : 260 ● 3. Sacks FM, Lichtenstein AH, WuJHY, Appel LJ, Creager MA et al (2017) Dietary fats and cardiovascular disease : A presidential Advisory from the American Heart Association , Circulation 136 : e1-e23 ● 4. Kurup PA, Rajmohan T, Consumption of coconut oil and coconut kernel and the incidence of atherosclerosis . Proce. Symposium on coconut and coconut oil in Human Nutrition 27 March 1994 . CDB, Kochi India 1995, PP 35-59. ● 5. CDB website : [www.coconutboard.gov.in](http://www.coconutboard.gov.in)





# കേരളത്തിലെത്തിയ അബിയു

## നാളികേരത്തിന് ഇടവിള

ഡോ.ജോസ് ജോസഫ്

പ്രൊഫസർ (റിട്ട.) കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല , തൃശൂർ

**ത**െക്കെ അമേരിക്കയിലെ ആമസോൺ തടത്തിൽ ഉത്ഭവിച്ച മധുരമുറുന്ന അബിയു പഴത്തിന് കേരളത്തിലും പ്രിയമേറുന്നു. ഉയരം നിയന്ത്രിച്ച് നിർത്തിയാൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ഇടവിളയായും അബിയു കൃഷി ചെയ്യാം.

ആയിരക്കണക്കിന് വർഷങ്ങളായി ആമസോൺ തടത്തിൽ കൃഷി ചെയ്തുവരുന്ന അബിയു പഴവൃക്ഷം അടുത്ത കാലത്തു മാത്രമാണ് കേരളത്തിൽ എത്തിയത്. ബ്രസീലിൽ വീട്ടുവളപ്പുകളിൽ സർവ്വസാധാരണയായി വളർത്തുന്ന ഫലവർഗ്ഗമാണ് അബിയു. ബ്രസീലിൽ നിന്നാണ് ഇത് കേരളത്തിൽ എത്തിയത്. കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷത്തിനുള്ളിൽ കേരളത്തിൽ ഇതിന്റെ കൃഷി ചെറിയ രീതിയിൽ വ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പെറു, വെനിസ്വേല, കൊളംബിയ എന്നീ തെക്കേ അമേരിക്കൻ രാജ്യങ്ങളിലും ഇതിന്റെ വ്യാപകമായ കൃഷിയുണ്ട്. അമേരിക്കയിലെ ഫ്ലോറിഡ, ഓസ്ട്രേലിയയിലെ ക്വീൻസ് ലാൻഡ് എന്നിവിടങ്ങളിലും അബിയു വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലാ കാലാവസ്ഥയിൽ നന്നായി വളരുന്ന അബിയു കേരളത്തിൽ എവിടെയും മികച്ച വിളവ് നൽകും. സമതലങ്ങളിലും മലമ്പ്രദേശങ്ങളിലും ഒരു പോലെ കൃഷി ചെയ്യാം. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 2000 അടി വരെ ഉയരത്തിൽ തഴച്ച് വളരും.

സപ്പോട്ടയുടെ കുടുംബാംഗമായ അബിയുവിന്റെ ശാസ്ത്രനാമം പുട്ടേറിയ കെയ്മിറ്റോ എന്നാണ്. 30 അടിയോളം ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന നിത്യ ഹരിത വൃക്ഷമാണ് അബിയു. ചെറു തടിയും ധാരാളം ശാഖകളും ഇടതുർന്ന നീണ്ട ഇലകളുമുള്ള ഇടത്തരം വൃക്ഷമാണിത്. ഉയർന്ന അന്തരീക്ഷ ആർദ്രതയും നല്ല മഴയുമുള്ള കാലാവസ്ഥയാണ് ഇതിന്റെ വളർച്ചക്ക് ഏറ്റവും നല്ലത്. 23 മുതൽ 35 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് വരെയുള്ള അന്തരീക്ഷ താപനിലയുള്ള കാലാവസ്ഥയിൽ നന്നായി വളരും. ഏതു തരം മണ്ണിലും വളരുമെങ്കിലും ഈർപ്പമുള്ള മണ്ണാണ് അനുയോജ്യം. വെള്ളക്കെട്ട് പാടില്ല. ആസ്വാദ്യകരമായ രുചിക്കൊപ്പം പോഷക ഗുണവും ഔഷധമേന്മയുമുള്ള പഴവർഗ്ഗമാണ് അബിയു. വൈറ്റമിൻ എ, വൈറ്റമിൻ സി, വൈറ്റമിൻ ബി3 എന്നിവ ധാരാളമായി അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കാഴ്ച ശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും രോഗ പ്രതിരോധ ശേഷിക്കും ത്വക്കിന്റെ ആരോഗ്യം

ഗൃത്തിനും അമ്പിയു മികച്ചതാണ്. ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങൾ ശമിപ്പിക്കുന്നതിനും ജീവിത ശൈലി രോഗങ്ങൾക്കെതിരെയും നല്ലതാണ്. ദഹന പ്രക്രിയയെ സഹായിക്കും. ദഹനശേഷി മെച്ചപ്പെടുത്തും.ജീവകങ്ങൾക്കു പുറമെ നാരുകൾ, കാത്സ്യം, ഫോസ്ഫറസ് എന്നിവയും ധാരാളമായി അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ബ്രസീലിൽ ചുമ, ജലദോഷം, ആസ്തമ, തുടങ്ങിയവയുടെ ചികിത്സക്ക് ഗൃഹവൈദ്യത്തിൽ അമ്പിയു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്.

കായ്കൾക്ക് വലിപ്പവും തൂക്കവും കൂടുതലുള്ള ജൈന്റ് അമ്പിയു, സാധാരണ വലിപ്പത്തിലുള്ള പഴങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന അമ്പിയു എന്നിങ്ങനെ രണ്ട് വിഭാഗങ്ങളിൽ പെട്ട അമ്പിയു ഇനങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഭീമൻ അമ്പിയു ഇനങ്ങളിൽ കായ്കളുടെ എണ്ണം കുറവായിരിക്കും. എന്നാൽ സാധാരണ ഇനങ്ങളിൽ കായ്കളുടെ എണ്ണം കൂടുതലായിരിക്കും.



സാധാരണ ഇനങ്ങളുടെ കായ്കൾക്ക് 350 - 400 ഗ്രാം തൂക്കമെത്തുമ്പോൾ ജൈന്റ് അമ്പിയു പഴത്തിന് ഒന്ന് ഒന്നര കിലോഗ്രാം തൂക്കമുണ്ടാകും .ഓസ്ട്രേലിയയിലെ കീൻസ് ലാൻഡിൽ നിന്നുള്ള Z1, Z2, Z3, Z4 തുടങ്ങിയ അമ്പിയു ഇനങ്ങൾ ഉല്പാദനശേഷി കൂടിയ ഇനങ്ങളാണ്. അമേരിക്കയിലെ ഫ്ലോറിഡയിൽ നിന്നുള്ള ഇനങ്ങളും മികച്ചതാണ്. കായ്കൾ ഉരുണ്ടതോ അണ്ഡാകൃതിയിലോ ആയിരിക്കും.

മഴക്കാലത്തിന്റെ ആരംഭത്തോടെ അമ്പിയു തൈകൾ നടാം. വിത്തു മുളപ്പിച്ച തൈകളാണ് സാധാരണ നടുന്നത്. വിത്തിന്റെ അങ്കുരണ ശേഷി പെട്ടെന്നു നഷ്ടപ്പെടുമെന്നതിനാൽ വിളവെടുത്ത ഉടൻ തന്നെ വിത്തുകൾ നടണം. കൂടകളിൽ മുളപ്പിച്ച ശേഷം ഒമ്പതു മാസം പ്രായമായ തൈകൾ മാറ്റി നടാം.പരാഗണം കൂടുതൽ നടക്കാൻ രണ്ടു തൈ കളെങ്കിലും നടുന്നതാണ് നല്ലത്. മാതൃവൃക്ഷത്തിന്റെ ഗുണങ്ങൾ അതെ പടി ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ഒട്ടു തൈകളോ പതി വെച്ച തൈകളോ നടണം. തൈകൾ നല്ല സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് നടണം. തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ ചെറിയ തണലിലും നന്നായി വളരും. രണ്ടടി വീതം നീളവും വീതിയും ആഴവുമുള്ള കുഴികളെടുത്ത് അതിൽ മേൽ മണ്ണും ചാണകപ്പൊടിയും കലർത്തി നിറച്ചതിനു ശേഷം തൈകൾ നടാം. വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക്, കപ്പലണ്ടിപ്പിണ്ണാക്ക്, എല്ലുപൊടി തുടങ്ങിയവയും അടിവളമായി നൽകാം. തൈകൾ തമ്മിൽ 7 - 8 മീറ്റർ അകലം നൽകണം. കായ്ച്ചു തുടങ്ങിയ മരത്തിന് ഒരു വർഷം 50 കിലോഗ്രാം ജൈവവളം ഒന്നോ രണ്ടോ തവണയായി ചേർത്തു കൊടുക്കണം. മണ്ണു പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തവണകളായി രാസവളം ചേർത്തു കൊടുക്കുന്നത് ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കും. മണ്ണിൽ ഇൗർപ്പം നിലനിർത്തണം. ആവശ്യാനുസരണം ജലസേചനം നടത്തണം. മരം പൂക്കുന്ന സമയത്ത് സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് നനച്ചാൽ കായ് പിടുത്തം കൂടും.

തരിത ഗതിയിൽ വളരുന്ന വൃക്ഷമാണ് അമ്പിയു. ഒരു മീറ്റർ ഉയരം വരെ ശാഖകൾ ഉണ്ടാകാൻ അനുവദിക്കരുത്. ശാഖകൾ കോതി ഒരാൾ പൊക്കത്തിൽ ഉയരം നിയന്ത്രിച്ചു നിർത്തിയാൽ വിളവെടുപ്പ് എളുപ്പമാകും. മൂന്നാമത്തെ വർഷം കായ്ച്ചു തുടങ്ങും. അഞ്ചാമത്തെ വർഷം മുതൽ സ്ഥിരമായി ഉയർന്ന വിളവ് നൽകും. മഴക്കാലത്തിന്റെ അവസാനത്തോടെ ചെടികൾ പൂത്തു തുടങ്ങും. ശാഖകളിൽ വെള്ള നിറത്തിലുള്ള പൂക്കൾ ഒറ്റക്കോ കൂട്ടായോ കാണപ്പെടുന്നു. മുപ്പെത്താത്ത കായ്കൾക്ക് പച്ച നിറമാണ്. പാകമായാൽ നല്ല മഞ്ഞ നിറവും. നാലു മാസം കൊണ്ട് കായ്കൾ മുപ്പെത്തും. പാകമാകാത്ത കായ്കൾക്ക് കറയുണ്ടാകും.എന്നാൽ പഴുത്താൽ കറ മാറും. പഴത്തിന്റെ പുറന്തോടിന് കട്ടിയുണ്ട്. ഉള്ളിലുള്ള വെളുത്ത മാംസളമായ ഭാഗമാണ് ഭക്ഷ്യയോഗ്യം.ഇതിന് ഇളനീരിന്റെ രുചിയാണ്.ഇത് സ്പൂൺ ഉപയോഗിച്ച് വേർപെടുത്തി എടുത്ത് ഭക്ഷിക്കാം. തണുപ്പിച്ച് കഴിച്ചാൽ കൂടുതൽ ആസ്വാദ്യകരമാവും. അമ്പിയുവിന്റെ തണുപ്പിച്ച പൾപ്പ് കരിക്കിൻ വെള്ളവും ചേർത്ത് കഴിക്കുന്നത് ശരീരത്തിന് ഊർജ്ജദായകമാണ്. ഐസ് ക്രീം, ജാം, കേക്കുകൾ, ഫ്രൂട്ട് സലാഡ് എന്നിവയിലും ചേർത്ത് ഉപയോഗിക്കാം. കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയിൽ അധിക പരിചരണമൊന്നുമില്ലാതെ നന്നായി വളരുന്ന ഫലവൃക്ഷമാണ് അമ്പിയു. വീട്ടുവളപ്പിൽ അലങ്കാരച്ചെടിയായും വളർത്താം. വലിയ ഡ്രമ്മുകളിലും അമ്പിയു വളരും. ഫോൺ: 9387100119

# വടക്കൻ കേരളത്തിൽ തെങ്ങുകൾക്കു പുതിയ കുമിൾരോഗം

ഡോ. ഡാലിയാമോൾ, ഡോ തമ്പാൻ സി , ഡോ വിനായക ഹെഗ്ഡെ  
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കാസറഗോഡ് - 671 124

അടുത്ത കാലത്തായി വടക്കൻ കേരളത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ച് കാസറഗോഡ്, കണ്ണൂർ ജില്ലകളിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ, വ്യാപകമായി തെങ്ങുകൾ കരിഞ്ഞുണങ്ങുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ട്. കർഷകരുടെ പരാതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കാസറഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ സംഘം ഈ ജില്ലകളിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചിരുന്നു.

കേരളത്തിന്റെ മുഖ്യ വിളയായ തെങ്ങ് ലക്ഷകണക്കിന് കർഷക കുടുംബങ്ങൾക്ക് പ്രത്യക്ഷമായും പരോക്ഷമായും ഉപജീവന മാർഗ്ഗം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. വ്യാപകമായ വിളനാശത്തിനും അതുവഴി സാമ്പത്തിക നഷ്ടത്തിനും ഇടയാക്കുന്ന നിരവധി രോഗങ്ങൾ നിലവിൽ തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. കുമ്പു ചീയൽ, തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം, ചെന്നീരൊലിപ്പ് എന്നിവയാണ് പ്രധാനമായി കേരളത്തിലെ വടക്കൻ ജില്ലകളിൽ വിളനാശത്തിനു ഇടയാക്കുന്ന തെങ്ങിന്റെ രോഗങ്ങൾ.

അടുത്ത കാലത്തായി വടക്കൻ കേരളത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ച് കാസറഗോഡ്, കണ്ണൂർ ജില്ലകളിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ, വ്യാപകമായി തെങ്ങുകൾ കരിഞ്ഞുണങ്ങുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ട്. കർഷകരുടെ പരാതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കാസറഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ സംഘം ഈ ജില്ലകളിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചിരുന്നു. രോഗഹേതു നിർണയിക്കുന്നതിനായി രോഗബാധയുള്ള തെങ്ങുകളിൽ നിന്നും സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്തു.

കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ ചെറുപുഴ പഞ്ചായത്തിൽ ഇടവരമ്പ്, കരിയക്കര, ചുണ്ട, വയലായി, കോലുവള്ളി, പാണ്ടിക്കടവ് എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും, കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ കള്ളാർ പഞ്ചായത്തിലെ കൊട്ടോടി, പൂടംകല്ല്, കോടോംബേളൂർ പഞ്ചായത്തിലെ പിണ്ടിക്കടവ്, ഉദയപുരം ബളാൽ പഞ്ചായത്തിലെ അരിങ്കൽ, വള്ളിക്കടവ്, മുട്ടക്കടവ് എന്നീ മേഖലകളിലെ തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ചത്. കാസറഗോഡ് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലെ നുള്ളിപ്പാടി, കാസറഗോഡ് ബദിയടുക പഞ്ചായത്തിലെ മാന്യ, ചെടിക്കാനാ, തൽപനാജേ എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആരോഗ്യമുള്ള തെങ്ങുകളിൽ നിന്നും സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ചിരുന്നു.

### ലക്ഷണങ്ങൾ:

ഹൈറ്റോഫ്തോറ പാമിപോറ എന്ന കുമിൾ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന കുമ്പു ചീയൽ രോഗ ലക്ഷണം, ഗാനോഡർമ എന്ന കുമിൾ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന തഞ്ചാവൂർ വാട്ടരോഗം എന്നിവയുടെ ചില ലക്ഷണങ്ങളുമായി സാമ്യമുള്ളതാണ് ഈ രോഗത്തിന്റെയും ലക്ഷണങ്ങൾ. രോഗബാധ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട തോട്ടങ്ങളിലെ തെങ്ങുകൾ നിരീക്ഷണ വിധേയമാക്കിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തെങ്ങുകളിൽ കണ്ട പൊതുവായ രോഗലക്ഷണങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു:



- പുറം ഓലകൾ മഞ്ഞ കലർന്ന തവിട്ട് നിറം ബാധിച്ച് ക്രമേണ ഉണങ്ങുകയും തെങ്ങിന്റെ മടലുകൾ ഇടിഞ്ഞു താഴുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് ആരംഭ രോഗലക്ഷണം.
- ക്രമേണ ഉണക്കം ബാക്കി ഓലകളിലേക്കും തേങ്ങയിലേക്കും ബാധിക്കുന്നു.
- തേങ്ങയും ഇളനീരും മച്ചിങ്ങയും കൊഴിയുന്നു.
- തേങ്ങോലയുടെ കട ഭാഗത്തും അതിനോട് ചേർന്നുള്ള പുകുലതണ്ടിലേക്കും അഴുകൽ ബാധിക്കുന്നു. ഓലയുടെ കടഭാഗത്തു നിന്ന് ക്രമേണ തെങ്ങിന്റെ തലപ്പിന്റെ ഉള്ളിലേക്ക് ചീയൽ വ്യാപിക്കുകയും കുമ്പു ചീയൽ കാരണം മണ്ട അപ്പാടെ മറിഞ്ഞു താഴെ വീഴുന്നു.

**രോഗലക്ഷണമുള്ള തെങ്ങ്**



രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ: 1) പുറം ഓല കരിഞ്ഞു തുടങ്ങുന്നു 2) കരിഞ്ഞ ഓലകളുടെ മടലുകൾ ഒടിഞ്ഞു തുടങ്ങുന്നു 3) കുമ്പു മറിഞ്ഞു വീഴുകയും തെങ്ങു മാസങ്ങൾക്കകം നശിക്കുന്നു 4, 5) ചീഞ്ഞ മടലുകളും പൂങ്കുലകളും 6) ഓല കരിച്ചിൽ 7) പൊഴിഞ്ഞുവീണ തേങ്ങയിലെ ചീയൽ.

● ഏതാനും മാസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തെങ്ങ് പൂർണ്ണമായി നശിക്കുകയും ചെയ്യും.

കുമ്പു ചീയലിൽ കുമ്പ് ഭാഗം മാത്രം ചീയുകയും ബാക്കി ഓലകളും തേങ്ങകളും അതുപോലെ തന്നെ നിലനിൽനിൽക്കുകയും ചെയ്യും. തഞ്ചാവൂർ വാട്ടത്തിൽ കാണുന്ന കറ ചാടൽ, വേർ ചീയൽ എന്നിവ ഈ പുതിയ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളല്ല. ഇതാണ് ഈ രോഗത്തെ മറ്റു രണ്ടിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത്.

**രോഗഹേതു:**

രോഗംബാധിച്ച കൃഷിയിടങ്ങൾ സന്ദർശിച്ച്, വിവിധ സസ്യഭാഗങ്ങൾ ശേഖരിച്ച്, ശാസ്ത്രീയമായ ലബോറട്ടറി പരിശോധന നടത്തിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മേൽപറഞ്ഞ ലക്ഷണങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന തെങ്ങിന്റെ രോഗത്തിന്റെ കാരണം ലാസിഡിപ്ലോഡിയ തിയോബ്രോമേ, നിയോഡിറ്റ്സോണിയ ഫീനിക്കം എന്നീ കുമിളുകളാണെന്ന് കണ്ടെത്തി. ഈ രണ്ടു കുമിളുകളും ബൊട്രോമോസ്ഫറിയസിയെ എന്ന ഒരേ കുടുംബത്തിൽ പെട്ടതിനാൽ ഇവയുടെ രേണുക്കളും ഒരപോലെ തന്നെയാണെന്ന പ്രത്യേകതയുമുണ്ട്. ആയതിനാൽ മൈക്രോസ്കോപ്പിലൂടെ ഇവയെ വേർതിരിച്ചറിയാവുന്ന പ്രയാസമാണ്.

വിവിധ വിളകളിൽ രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്ന കുമിളാണ് ലാസിഡിപ്ലോഡിയ തിയോബ്രോമേ. പ്രധാനമായും ഇല കരിച്ചിൽ (leaf blight), കൊമ്പുണക്കം (die back) എന്നീ രോഗ ലക്ഷണങ്ങളാണ് ഈ കുമിൾ മൂലം ഉണ്ടാകാറുള്ളത്. തെങ്ങ്, കൊക്കോ, പപ്പായ, പേര, മുന്തിരി എന്നിവയിലാണ് പ്രധാനമായും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. തെങ്ങിൽ തന്നെ കാണാറുള്ള ഓല കരിച്ചിൽ തമിഴ്നാട്ടിൽ വ്യാപകമായി കാണപ്പെടുന്നുണ്ട്. കായ് ചീയൽ, മച്ചിങ്ങ കൊഴിച്ചിൽ എന്നീ ലക്ഷണ



രോഗഹേതു: 1) ലാബിൽ കൾച്ചർ ചെയ്തെടുത്ത ലാസിഡിപ്ലോഡിയ തിയോബ്രോമേ, നിയോഡിറ്റ്സോണിയ ഫീനിക്കം കുമിളുകൾ 2) കുമിളിന്റെ രേണുക്കൾ

ങ്ങൾ ലാസിഡിപ്ലോഡിയ തിയോബ്രോമേ കുമിൾ കാരണം ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. പല വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ നിയോഡിറ്റ്സോണിയ ഫീനിക്കം എന്ന കുമിൾ ഈന്തപ്പനയിൽ ഇലപ്പുള്ളി, ചീയൽ എന്നീ രോഗം ഉണ്ടാകുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. കുമിളിന്റെ രേണുക്കൾ (spores) തീരെ കനം കുറഞ്ഞവയാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ രോഗകാരികളായ ഈ കുമിളുകളുടെ രേണുക്കൾ ചുറ്റുമുള്ള തെങ്ങുകളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നത് പ്രധാനമായും കാറ്റും മഴയും വഴിയാണ്.

**രോഗനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ:**

ഈ കുമിൾ രോഗം സംബന്ധിച്ച വിശദമായ പഠനങ്ങൾ സി. പി. സി. ആർ. ഐയിൽ നടന്നു വരുന്നുണ്ട്. രോഗം നിയന്ത്രിച്ചു തെങ്ങിന് വിള നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിനായുള്ള താൽക്കാലിക നിർദ്ദേശങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു:

- (1) രക്ഷപ്പെടുത്താൻ കഴിയാത്ത വിധത്തിൽ രോഗം ബാധിച്ചതും, രോഗബാധമൂലം പാടേ നശിച്ചതുമായ തെങ്ങുകളുടെ ഓലയും മണ്ടയും മുറിച്ചു മാറ്റി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക.
- (2) രോഗബാധമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന നശിച്ച പുറം വരിയിലെ ഓലകൾ യഥാസമയം മുറിച്ചു നീക്കുകയും മറ്റ് ഓലകളിൽ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുകയും ചെയ്താൽ രോഗം വ്യാപിക്കുന്നത് ഫലപ്രദമായി തടയാം.
- (3) ഹെക്സകൊണസോൾ (കോണ്ടോഫ്) എന്ന കുമിൾനാശിനി രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങിന്റെ വേരിലൂടെ നൽകുക. കുമിൾനാശിനി നൽകുന്നതിന് ഒരു തെങ്ങിൽ 3 വേരുകൾ എന്ന തോതിൽ എടുക്കണം. ഓരോ വേരിലൂടെയും 2 മില്ലി ലിറ്റർ കുമിൾനാശിനി 100 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി നൽകുക.
- (4) 0.2 % വീര്യത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ ഹെക്സകൊണസോൾ (കോണ്ടോഫ്) 40 ലിറ്റർ എന്ന തോതിൽ (80 മില്ലി ലിറ്റർ കുമിൾനാശിനി 40 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന അളവിൽ ചേർത്തു തയ്യാറാക്കിയത്) ഒഴിച്ചു കൊടുത്ത് തടം കുതിർക്കുന്നത് രോഗനിയന്ത്രണത്തിന് സഹായകമാണ്. കുമിൾനാശിനി പ്രയോഗം 15 ദിവസത്തിന് ശേഷം ആവർത്തിക്കണം.
- (5) നിർദ്ദേശിച്ച അളവിലുള്ള സന്തുലിത വളപ്രയോഗം (1 കിലോ ഗ്രാം യൂറിയ, 1.5 കിലോ ഗ്രാം മസൂറിഫോസ് അല്ലെങ്കിൽ റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ 2 കിലോ ഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്, 2 കിലോഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്) വഴി തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്താനും രോഗത്തിന്റെ രൂക്ഷത കുറയ്ക്കുന്നതിനുമുതലും.

ഫോൺ: 9481014573



# മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിംഗ്

സണ്ണി തോമസ്സ്, ഡോ.അബൂൽ ഹാരിസ്, ഡോ.എസ്. ഇന്ദുജ, ഡോ. കെ. നിഹാദ്  
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കൃഷ്ണപുരം, കായംകുളം

പ്രകൃതിയുടെ ഉഴവുകാരാണ് മണ്ണിരകൾ . മണ്ണിനെ സമ്പുഷ്ടീകരിക്കുന്നതിലും വായുസഞ്ചാരം സുഗമമാക്കുന്നതിലും ഇവർ നിശബ്ദമായി കർഷകരെ സഹായിക്കുന്നു. അതിനാൽ, മണ്ണിരകൾ കർഷകന്റെ ബന്ധു എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു. ജൈവകൃഷി രീതിക്ക് അനുയോജ്യമായ മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണം വലിയ മുതൽ മുടക്കില്ലാതെ ലളിതമായി ചെയ്യാം. മണ്ണിരകളെ കൂടാതെ, കൃഷിയിടത്തിലെ ജൈവവസ്തുക്കൾ, അടുക്കള അവശിഷ്ടങ്ങൾ , തെങ്ങോല, ചാണകം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മിക്കാം .

ചെടികൾക്ക് വളരെ എളുപ്പത്തിൽ സസ്യപോഷകങ്ങൾ മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റിൽ നിന്ന് ആഗിരണം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു. കേരളത്തിലെ മിക്കവാറും എല്ലാ വീടുകളിലും സുലഭമായി കിട്ടുന്ന ഒന്നാണ് തെങ്ങോല . പണ്ടൊക്കെ വീട് കെട്ടിമേയുന്നതിനും വേലി കെട്ടി മറയ്ക്കുന്നതിനും വ്യാപകമായി ഇത് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. അന്നൊക്കെ വില കൊടുത്തും ആളുകൾ ഓലക്കെട്ടുകൾ വാങ്ങിയിരുന്നു. ഉണങ്ങിയ ഓല മടലുകൾ വീടുകളിൽ വിറകായും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ ഇക്കാലത്തു ഓലയുടെ ഉപയോഗം തീരെ കുറവാണ് . വെറുതെ പറവിൽ കുട്ടിയിട്ട് കത്തിച്ചുകളയുന്ന ഇവയെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ച് നല്ല ഗുണമുള്ള മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റുവാൻ കഴിയും. തികച്ചും പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദമായ മാർഗ്ഗമാണിത് .

ഇതിന്റെ നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു സംരംഭകർക്കുണ്ടാകാവുന്ന ചില സംശയങ്ങളും അവയ്ക്കുള്ള മറുപടിയുമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

### 1. എന്താണ് മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് ?

ഭാഗികമായി ജീർണിച്ച ജൈവവസ്തുക്കൾ മണ്ണിരകൾ ക്ഷേപിക്കുന്നു. ഇവ അവയുടെ അന്നനാളത്തിലൂടെ കടന്നു ദഹനപ്രക്രിയക്ക് ശേഷം വിസർജിക്കുന്ന കാഷ്ഠമാണ് മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് . ഇവ ഒറ്റ നോട്ടത്തിൽ ഇലത്തേയില പേലിരിക്കും. ചെടികൾക്ക് വളരെ എളുപ്പത്തിൽ സസ്യപോഷകങ്ങൾ ഇവയിൽ നിന്ന് ആഗിരണം ചെയ്യാം. കാഷ്ഠം കൂടാതെ ജീർണിച്ച ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളും ഇതിലുണ്ട് .

### 2. പ്രകൃതിയിൽ സാധാരണ കാണുന്ന മണ്ണിരയാണോ കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കുന്നത് ?

പ്രകൃതിയിൽ പലതരത്തിലുള്ള മണ്ണിരകൾ ഉണ്ടെങ്കിലും ജൈവവസ്തുക്കൾ ആഹാരമാക്കി ജീവിക്കുന്ന മണ്ണിരയെ വേണം കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കാൻ .

### 3. തെങ്ങോലയിൽ നിന്നും കമ്പോസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കുവാൻ യോജിച്ച ഇനം മണ്ണിര ഏതാണ് ?

യൂഡ്രിലസ് ഇനത്തിൽപ്പെട്ട ഒരൂതരം നാടൻ മണ്ണിരയാണ് കമ്പോസ്റ്റിംഗിന് യോജിച്ചത് . ഓലക്കാലും ഓലമടലും ഉൾപ്പെടെ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ ഇവ ഭക്ഷിക്കും.

**4. തെങ്ങോല കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റുവാൻ മണ്ണിരക്ക് എത്ര സമയം വേണം ?**

ഒരു ടൺ തെങ്ങോല കമ്പോസ്റ്റാക്കാൻ ആയിരം മണ്ണിരക്ക് മുന്ന് മാസം വേണം.

**5. മണ്ണിരക്കമ്പോസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ടാങ്കിന്റെ വലുപ്പം എത്രയാണ് ?**

ഇഷ്ടമുള്ള നീളത്തിലും വീതിയിലും ടാങ്ക് നിർമ്മിക്കാം . എന്നാൽ ഉയരം ഒരു മീറ്ററിൽ താഴെ ആകണം . വെട്ടുകല്ല് , ചുട്ടുകട്ട, മണൽ , സിമെന്റ് എന്നിവ ടാങ്ക് നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കാം. ഓലയും കമ്പും കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ ചെലവുകുറഞ്ഞ മേൽക്കൂര വെയിലിൽ നിന്നും മഴയിൽ നിന്നും മണ്ണിരയെ രക്ഷിക്കും .

**6. ടാങ്കുകളിൽ അല്ലാതെ മറ്റെന്തെങ്കിലും രീതിയിൽ മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണം സാധ്യമാണോ ?**

സാധ്യമാണ്. വലിയ പ്ലാസ്റ്റിക് പാത്രങ്ങൾ, കുണ്ടങ്ങൾ, സിമെന്റ് ടബ്ളുകൾ , വീഞ്ഞ പെട്ടികൾ എന്നിവയിലും അധികം താഴ്ചയില്ലാത്ത കുഴികളിലും മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മിക്കാം . തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ തണൽ ഉള്ളിടത്തു ഓല കുനകുട്ടിയും ഇത് ചെയ്യാം. നനയ്ക്കാൻ സൗകര്യം വേണം. കുടാതെ എലി ,ഉറുമ്പ് ,കോഴി എന്നിവയുടെ ശല്യത്തിൽ നിന്ന് മണ്ണിരയെ സംരക്ഷിക്കുകയും വേണം .

**7. മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണത്തിന് ചാണകം അവിഭാജ്യഘടകമാണല്ലോ ? ഇവയുടെ അളവ് എത്രയാണ് ?**

പത്ത് ശതമാനം ചാണകം കുഴമ്പ് രൂപത്തിൽ ആക്കി, ഒരടുകൾ ഓല അതിനു മുകളിൽ ചാണകകുഴമ്പ് വീണ്ടും അതിനു മുകളിൽ ഓല എന്ന ക്രമത്തിലാവണം ടാങ്ക് നിറക്കേണ്ടത്.

**8. ഉപയോഗിക്കുന്ന ജൈവവസ്തുവിൽ നിന്ന് എത്ര ശതമാനം കമ്പോസ്റ്റ് കിട്ടും ?**

ഉപയോഗിച്ച ഓലയുടെയും ചാണകത്തിന്റേയും തൂക്കത്തിന്റെ 70 ശതമാനം വരെ മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് ലഭിക്കും. കമ്പോസ്റ്റ് ആകാതെ ബാക്കിയുള്ള അവശിഷ്ടങ്ങൾ വീണ്ടും കമ്പോസ്റ്റിംഗിനുപയോഗിക്കാം .

**9. മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിംഗ് നടക്കുന്ന ടാങ്കുകളിൽ കാണുന്ന അടുകളും മറ്റു ചെറുജീവികളും കമ്പോസ്റ്റിംഗ് ദോഷകരമാണോ ?**

അല്ല എന്നുമാത്രമല്ല ,ജൈവവസ്തുക്കളുടെ വിഘടനത്തിനു സഹായകമാണുതാനും.

**10. മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിൽ ചെടികൾക്കാവശ്യമായ എന്തെല്ലാം ഗുണങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട് ?**

പ്രധാന സസ്യപോഷകമൂലകങ്ങളായ നൈട്രജൻ, , ഫോസ്ഫോറസ്, പൊട്ടാസിയം , മറ്റ് സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങൾ എന്നിവയോടൊപ്പം ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ, ഹോർമോണുകൾ, എൻസൈമുകൾ, വിറ്റാമിനുകൾ തുടങ്ങി സസ്യ വളർച്ചയെ പരിപോഷിപ്പിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളുമുണ്ട്. കുടാതെ മണ്ണിന്റെ ഭൗതികരാസഗുണങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും മണ്ണിലെ സൂക്ഷ്മമാണു പ്രവർത്തനങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

**11. മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റിനു മറ്റു കമ്പോസ്റ്റുകൾ പോലെ ദുർഗന്ധമില്ല . എന്താണ് കാരണം ?**

മണ്ണിരയുടെ ശരീരത്തിലൂടെ കടന്നുവരുന്ന ജൈവപദാർത്ഥം ഓക്സിജൻ സാന്നിധ്യത്തിൽ



വിഘടിക്കുന്നതിനാലാണ് അവക്ക് ഗന്ധമില്ലാതായി തീരുന്നത്.

**12. മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണത്തിൽ ഏർപ്പെടുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട മറ്റുകാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ് ?**

അൻപത് ശതമാനം ഈർപ്പം നിലനിർത്തണം. ഉറുമ്പ്, ചിതൽ, എലി, കോഴി എന്നിവയിൽ നിന്ന് മണ്ണിരയ്ക്കു സംരക്ഷണം നൽകണം. എലിയിൽ നിന്ന് രക്ഷിക്കുന്നതിനായി കണ്ണിയകലം കുറഞ്ഞ കമ്പി വല കൊണ്ടുള്ള മുടി വേണം. ഉരുമ്പിൽ നിന്ന് രക്ഷിക്കുന്നതിന് ടാങ്കിനു ചുറ്റും വെള്ളം കെട്ടി നിറുത്തണം. മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്ന ടാങ്കുകളിൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലി മുട്ടയിടുന്നതുമൂലം അതിന്റെ ലാർവയായ പുഴുക്കൾ (കുണ്ടളപ്പുഴു) വളരുവാനും ചെല്ലികളായി പുറത്തുവരാനും സാധ്യതയുണ്ട്. അതിനാൽ ടാങ്കുകൾ നൈലോൺ വലകൊണ്ടോ കമ്പിവല ഉപയോഗിച്ചോ മൂടുന്നത് നന്നായിരിക്കും. മെറ്റാറൈസിയം എന്ന കുമിൾ ടാങ്കുകളിൽ ചേർത്ത് കൊടുത്തും ഇത് നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്.

**13. തെങ്ങോല കുടാതെ മറ്റു എന്തൊക്കെ ജൈവവസ്തുക്കളാണ് മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്?**

നമ്മുടെ തോട്ടങ്ങളിൽ ലഭ്യമായ എല്ലാ ജൈവവസ്തുക്കളും മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കാം. എന്നാൽ ഓലയിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാക്കുന്ന മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റിന് ഗുണനിലവാരം കൂടുതലായി കാണുന്നു. കുപ്പി, പ്ലാസ്റ്റിക്, റബർ, പിവിസി എന്നിവയും ഉപ്പു, എരിവ്, പുളി എന്നിവയടങ്ങിയ ഭക്ഷണാവശിഷ്ടങ്ങളും ഒഴിവാക്കണം.

**14. എന്താണ് വെർമിവാഷ്?**

മണ്ണിരയുടെ ശരീരത്തിലൂടെയും കമ്പോസ്റ്റിലൂടെയും ഊരിയെത്തുന്ന ദ്രാവക സത്താണ് വെർമിവാഷ് . മേൻമയുള്ള തവിട്ടു കലർന്ന ഇളം ചുവപ്പു നിറമുള്ള ജൈവവള ലായനിയാണിത്. ഇവ നേർപ്പിച്ച് ചെടികൾക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഫോൺ: 8075279459

# ഞന്റെ തൊഴുമാലി



# തൊഴിലും കൃഷിയിലേക്കു



മുരളീധരൻ തഴക്കര

പുതിയൊരു വിദ്യാലയ വർഷം കൂടി ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷമായി കോവിഡ് മഹാവിധിയുടെ അധിനിവേശം കാരണം അടഞ്ഞുകിടന്ന വിദ്യാലയങ്ങൾ തുറന്നിരിക്കുന്നു. പള്ളിക്കൂടങ്ങളിൽ മണിയൊച്ച മുഴങ്ങുകയും വിദ്യാലയാന്തരീക്ഷം ശബ്ദമുഖരിതമാകുകയും ചെയ്തപ്പോൾ, പഠനം ഓൺലൈനിൽ നിന്ന് ക്ലാസ്സുമറികളിലേക്കെത്തിയതിന്റെ ആഹ്ലാദം കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ മുഖത്ത് നിന്ന് നമുക്ക് വായിച്ചെടുക്കാം.

ഈ ഉത്സാഹവും ആഹ്ലാദവും പഠനത്തോടൊപ്പം മണ്ണറിവിനും തെങ്ങറിവിനുമുള്ള അവസരം കൂടിയാക്കി മാറ്റിയാലോ? കോവിഡിന്റെ അധിനിവേശത്തിൽ സ്കൂളുകൾ മാത്രമല്ല വീടുകളും അടച്ചിട്ട അവസ്ഥയായിരുന്നു! അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ എല്ലാം അടച്ചുപൂട്ടി തഴുതിട്ട കാലം. വീടിനുള്ളിലെ ഓൺലൈൻ പഠനത്തിന്റെ യാത്രകമായ ഈ സൂഷുപ്താവസ്ഥയിൽ നിന്നുണർന്ന കുട്ടികളിത്തിരി നേരം മണ്ണിലിറങ്ങാൻ അവസരമൊരുക്കുന്നത് എന്തുകൊണ്ടും നല്ലതായിരിക്കും.

സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പ് “ഞങ്ങളും കൃഷിയിലേക്ക്” എന്ന ഉദാത്തമായ ആശയം കർമ്മ പദ്ധതിയായി നടപ്പാക്കുന്ന ഈ സന്ദർഭത്തിൽ എല്ലാ സ്കൂളുകളും കോളേജുകളും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി മാറണം. സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ വിദ്യാലയങ്ങളിലും കൃഷിയുടെ നന്മ

കതിരണിഞ്ഞു വിളവെടുക്കാൻ കഴിയണം. ‘അണ്ണാറക്കണ്ണനും തന്നാലായത്’ എന്നപോലെ വിദ്യാലയങ്ങളുടെ സാധ്യതയും സാഹചര്യവുമനുസരിച്ച് കായ്കറി കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതി നിശ്ചയിക്കാം. അദ്ധ്യാപകരും വിദ്യാർത്ഥികളും ഏകമനസ്സോടെ ഇത്തിരിനേരം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങിയാൽ പച്ചക്കറി ഉല്പാദനത്തിൽ അൽഭുതകരമായ കുതിച്ചുചാട്ടം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെങ്കിലും, ടൺ കണക്കിന് ഉൽപ്പാദനം ഒരുപക്ഷേ സാധ്യമായില്ലെങ്കിലും, വളർന്നുവരുന്ന ഒരു തലമുറയിലേക്ക് മണ്ണറിവിന്റെയും കൃഷി അറിവിന്റെയും നല്ല പാഠങ്ങൾ പകർന്നു നൽകുവാൻ അത് സഹായകമാകും. ക്ലാസ് മുറികൾക്കും പാഠപുസ്തകങ്ങൾക്കും പുറത്ത് പ്രായോഗിക പാഠങ്ങളുടെ നേരറിവുകൾ അനുഭവഭവദ്യമാകുമെന്ന് കാണാതിരുന്നുകൂടാ. പത്തുമുട് മരച്ചീനിയും, നാല് വാഴയും, ലേശം പച്ചക്കറികളും എല്ലാം ചേർന്ന സ്കൂൾ വളപ്പിലെ ഈ ഇത്തിരി കൃഷിയിടത്തിൽ കുട്ടികൾ തന്നെ കൃഷിപ്പണികൾ ചെയ്യട്ടെ. കുറച്ചുസമയം അധ്വാനിക്കട്ടെ! മണ്ണിന്റെ നന്മ തൊട്ടറിയുന്ന ഈ അധ്വാനം അവർക്ക് ശാരീരിക-മാനസിക ചികിത്സ കൂടിയാകും.

ഞങ്ങളും കൃഷിയിലേക്ക് പദ്ധതിയോടൊപ്പം ‘എന്റെ തെങ്ങ്’ എന്ന ആശയത്തെ കൂടി നമുക്കു സംയോജിപ്പിക്കാം. എല്ലാ വിദ്യാലയ വളപ്പിലും ഒന്നോ രണ്ടോ തെങ്ങു കൂടി നടട്ടെ.

വിദ്യാലയ വളപ്പിലെ സ്ഥലസൗകര്യമനുസരിച്ച് നടുന്ന തെങ്ങുകളുടെ എണ്ണം ക്രമീകരിക്കാവുന്നതാണ് - കുട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ആവാം. തെങ്ങ് നടാൻ കുഴിയെടുക്കുന്നതും, കുഴിയൊരുക്കുന്നതും, തെങ്ങിൻ തൈ നടുന്നതും, വെള്ളമൊഴിക്കുന്നതും വളമിടുന്നതുമെല്ലാം വിദ്യാർത്ഥികൾ തന്നെ ചെയ്യട്ടെ. ‘ഈ തെങ്ങ് എന്റേതാണ്, ഞാൻ നട്ടു നനച്ചു വളർത്തിയതാണെന്ന്’ എന്ന് ഓരോ കുട്ടിക്കും തോന്നണം.

ഇതിനായി ഏറ്റവും ഗുണമേന്മയേറിയ തെങ്ങിൻ തൈ തെരഞ്ഞെടുക്കണം. ഇപ്രകാരം തെങ്ങു നടുന്നതിനും പച്ചക്കറികൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനുമെല്ലാം സ്കൂളിലെ അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥി സംഘടനയ്ക്കും മാതൃസംഘത്തിനുമെല്ലാം പ്രോത്സാഹനം നൽകുന്ന പങ്കുനിർവഹിക്കാൻ കഴിയും. മണ്ണിൽ ചവിട്ടാത്ത മണ്ണിൽ നിന്നകന്നു മാറുന്ന പുതിയതലമുറയെ മണ്ണിലേക്കിറക്കുവാനുള്ള ഒരു സൂത്രവാക്യം കൂടിയാണിത്. മാത്രമല്ല മാതാപിതാക്കൾ കൂടി മനസ്സുവെച്ചാൽ സ്കൂൾ വളപ്പിലെ കൃഷിപാഠം വീട്ടുവളപ്പിലേക്കുകൂടി പഠിച്ചു നടുവാനും കഴിയും. ലഹരിവസ്തുക്കൾക്കും മൊബൈൽഫോൺ ലഹരിക്കും നമ്മുടെ കുഞ്ഞുങ്ങൾ അടിമപ്പെടാതിരിക്കാനുള്ള ചികിത്സ അഥവാ ഹോർട്ടികൾ ചുർ തെറാപ്പിയായി ഇത് പ്രയോക്താവിനും എന്നതും തീർച്ചയാണ്.

‘ഫാർമേഴ്സ് ഫസ്റ്റ്’ എന്ന ക്രോസ്

**കേരവികസനം**

വിഷ്കൃതപദ്ധതി കായംകുളം തോട്ട വിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പത്തിയൂർ പഞ്ചായത്തിൽ നടപ്പാക്കിയ പ്ലോൾ ഇവിടെ സ്കൂളുകളിൽ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ എന്റെ തെങ്ങി എന്ന മഹനീയ സംരംഭം നടപ്പാക്കുകയുണ്ടായി. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വിവിധ പരിപാടികൾ നടപ്പാക്കിയെങ്കിലും ഇളംതലമുറയെ കൽപ്പകവൃക്ഷവുമായി ചേർത്തുനിർത്തുവാനും അടുപ്പിക്കുവാനും ഇതു സഹായകമായിരുന്നെന്ന് എടുത്തു പറയേണ്ട കാര്യമാണ് എന്ന് ഈ സവിശേഷ പദ്ധതിയ്ക്കു നേതൃത്വം നൽകിയ കായംകുളം തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ മേധാവികൂടിയായ ഡോ. പി. അനിതകുമാരി സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുകയുണ്ടായി. ഇപ്പോഴും ഫാർമേഴ്സ് ഫസ്റ്റ് അഥവാ 'കർഷകനാകട്ടെ പ്രഥമസ്ഥാനത്ത്' എന്ന പദ്ധതി പത്തിയൂരിൽ തെങ്ങിഷ്ഠിത കൃഷി സമ്പ്രദായത്തിന് ഉദാത്ത മാതൃകയായി തുടരുകയാണ്. പൊതു സേവന പ്രക്ഷേപണ മാധ്യമമായ ആകാശവാണിയുടെ വയലും -വീടും പരിപാടി സമ്പൂർണ്ണ കർഷക പങ്കാളിത്തമുള്ള ഈ കാർഷിക ഇടപെ

ടലിന് വലിയ പ്രാധാന്യം നൽകി തുടർ പരമ്പരകൾ തന്നെ പ്രക്ഷേപണം ചെയ്തുവരുന്നു.

ഇപ്പോൾ കൃഷിയിൽ അൽപ്പമെങ്കിലും താല്പര്യമുള്ളത് അറുപതിനുമേൽ പ്രായമുള്ള തലമുറയ്ക്കാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ 'തെങ്ങും കൃഷിയിലേക്ക്' ആവശ്യാധിഷ്ഠിത കർമ്മപദ്ധതിയിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും യുവതയ്ക്കുമാണ് പ്രാമുഖ്യവും മുൻതൂക്കവും നൽകേണ്ടത്.

- \* ചൊട്ടയിലെ ശീലം ചുടല വരെ!
- \* മുളയിലേയറിയാം മുളകരുത്ത്!
- \* ചെറുപ്പകാലങ്ങളിലുള്ള ശീലം
- \* മരക്കുമോ മാനുഷനുള്ള കാലം!

ഈ പഴഞ്ചൊല്ലുകളുടെയെല്ലാം പൊരുളും ഇതുതന്നെയാണ്. കതിരിൽ വളം വച്ചിട്ട് കാര്യമില്ല. വളർന്നുവരുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ മനസ്സിൽ മണ്ണിന്റെ നന്മയും കൃഷിയുടെ ആവശ്യകതയും അധ്വാനത്തിന്റെ മഹത്വവും സന്നിവേശിപ്പിക്കുക എന്ന വലിയ ദൗത്യമാണ് നാം ഏറ്റെടുക്കേണ്ടത്. പട്ടിണിയില്ലാത്ത രോഗാതുരമല്ലാത്ത കേരളത്തിന്റെ നല്ല

നാളേക്കുള്ള കരുതലായി മാറട്ടെ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സമ്പൂർണ്ണ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പാക്കുന്ന 'തെങ്ങും കൃഷിയിലേക്ക്' - ഒപ്പം എന്റെ തെങ്ങും' എന്ന കർമ്മപദ്ധതി.

കൃഷി വകുപ്പ് വിഭാവന ചെയ്തുന്നടപ്പാക്കുന്ന സാധാരണ കാർഷിക പദ്ധതി എന്നതിലുപരി ആഹാരാവശ്യത്തിനുള്ള എത്തിനും ഏതിനും അയൽസംസ്ഥാനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്ന കേരളത്തെ ഭക്ഷ്യഭദ്രതയിലേക്കും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയിലേക്കും ആരോഗ്യ സുസ്ഥിതിയിലേയ്ക്കും എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള താക്കോലാണിത്. കർഷകർ മാത്രമല്ല കേരളത്തിന്റെ പൊതുസമൂഹമാകെ ഈ 'ഭക്ഷ്യസുരക്ഷായജ്ഞത്തിൽ' പങ്കുചേരണം. ഇതാ ഇവിടെയാണ് സ്കൂളുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള സമീപനത്തിന്റെ ബഹുമുഖമായ പ്രസക്തിയും പ്രാധാന്യവും. സർവ്വോപരി നമ്മുടെ കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് മണ്ണിനോടും പ്രകൃതിയോടും തെങ്ങിനോടും കൃഷിയോടുമെല്ലാം ഇതിലൂടെ ഇത്തിരി മമതയും ആത്മബന്ധവും കൂടി ഉണ്ടാകട്ടെ!

ഫോൺ: 9447220197

**വരിസംഖ്യ ഇനി മുതൽ ഓൺലൈനിലും അടയ്ക്കാം**

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ വരിസംഖ്യ ഇനി മുതൽ ഓൺലൈനിലും അടയ്ക്കാം.

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ മുഖപത്രമായ ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ വരിസംഖ്യ അടയ്ക്കുന്നതിന് ഓൺലൈൻ സംവിധാനം നിലവിൽ വന്നു. പുതിയ വരിക്കാർക്ക് ഓൺലൈനായി പണം അടയ്ക്കാം. നിലവിലുള്ള വരിക്കാർക്ക് ഇതേ സംവിധാനത്തിലൂടെ വരിസംഖ്യ പുതുക്കാവുന്നതുമാണ്. ഇതിനായി ബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുക.\*

<https://www.coconutboard.in/journalsubscription/home.aspx>

**State Bank of India, Iyyattil Junction, Account Number :61124170321, IFSC : SBIN 0031449** എന്ന അക്കൗണ്ടു വഴിയും DD, NEFT, BHIM, PhonePe, GooglePay, PayTm എന്നീ സംവിധാനങ്ങളിലൂടെയും വരിസംഖ്യ തുക അയക്കാവുന്നതാണ്.

\*തുക അയച്ച ശേഷം മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ലിങ്ക് തുറന്ന് നിങ്ങളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അതിൽ അപ്ലോഡ് ചെയ്യുക.

വരിസംഖ്യ		
വ്യക്തികൾക്ക്		
ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ	40.00 രൂപ(1 വർഷം)	1000 (*ആയുഷ്കാലം)
ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ	60.00 രൂപ(1 വർഷം)	1600 (*ആയുഷ്കാലം)
ഭാരതീയ നാരിയൽ പത്രിക	40.00 രൂപ(1 വർഷം)	1000 (*ആയുഷ്കാലം)
സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി		
ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ	200.00 രൂപ(1 വർഷം)	5000 (*ആയുഷ്കാലം)
*30 വർഷം		





# തെങ്ങിൻ തൈകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കുക

ഡോ. പിഎസ് ശ്രീകണ്ഠൻ തമ്പി

ചെയർമാൻ, തീരദേശ നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനി, ആലപ്പുഴ

ചുവരില്ലാതെ ചിത്രം വരക്കുമോ. ഇല്ല എന്നു പറയുമെങ്കിലും, കേര കർഷകർ പലപ്പോഴും ചെയ്യുന്നത് അതാണ്. ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത നടീൽ വസ്തുക്കൾ വാങ്ങി പുരയിടങ്ങളിൽ നട്ട്, മഴക്ക് കാത്തുനിൽക്കുന്ന വേഴാമ്പലുകളെ പോലെ തെങ്ങു നട്ട ഇനല്ലെങ്കിൽ നാളെ കായ്ക്കും എന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന കർഷകരാണ് മിക്കവരും. വിപണിയിലും നഴ്സറികളിലും മാത്രമല്ല വീടുകൾ തോറും കയറി ഇറങ്ങി നടീൽ വസ്തുക്കൾ വിൽക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തൈ കച്ചവടക്കാരെ എവിടെയും കാണാം. മണ്ണുത്തി, ആന്ധ്രാ ഇനം, ഗംഗാ ബോണ്ടം, കുളളൻ ഇനം എന്നൊക്കെ പറഞ്ഞു തൈകൾ മണ്ണിൽ നിന്നും പഠിച്ചെടുത്തു വിപണി വില എന്ന നിലയ്ക്കു വിൽക്കുന്നു. കർഷകർ അറിയാതെ അതിൽ വഞ്ചിതരാകുന്നു. കൂട്ടത്തിൽ കുറെ വളക്കൂട്ടും നൽകും. ചാണകം, വേപ്പില പിന്നാക്ക്, ചകിരി ചോറ്, ട്രയ്ക്കോ ഡർമ എന്നിവ ചേർത്തു ഉണ്ടാക്കിയവ എന്നു പറയുമ്പോഴും ഇവയുടെ ആധികാരിക പലപ്പോഴും അറിയില്ല. എന്തായാലും ഇതൊരു വ്യാപാര രീതി ആയി മാറി കഴിഞ്ഞു. ആശാസ്ത്രീയമായി ഉദ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗുണ മേന്മ ഇല്ലാത്ത നടീൽ വസ്തുക്കൾ നാടൊട്ടുക്കു വില്പന നടത്തി വരുന്നതു കർഷകർ ശ്രദ്ധിക്കണം .. ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത തൈകൾ വാങ്ങി നട്ടു വിളവെടുപ്പിന് വേണ്ടി അഞ്ചും ആറും വർഷം കാത്തിരുന്നു കഴിയുമ്പോൾ മാത്രമായിരിക്കും അറിയുക. പറ്റിക്കപ്പെട്ടു എന്ന്. മാത്രമല്ല കർഷകന്റെ ജീവിതത്തിലെ വിലപ്പെട്ട നല്ല സമയം ആണ് ഇതിലൂടെ നഷ്ടപ്പെടുന്നത്. പോയ സമയം തിരികെ കിട്ടില്ല.

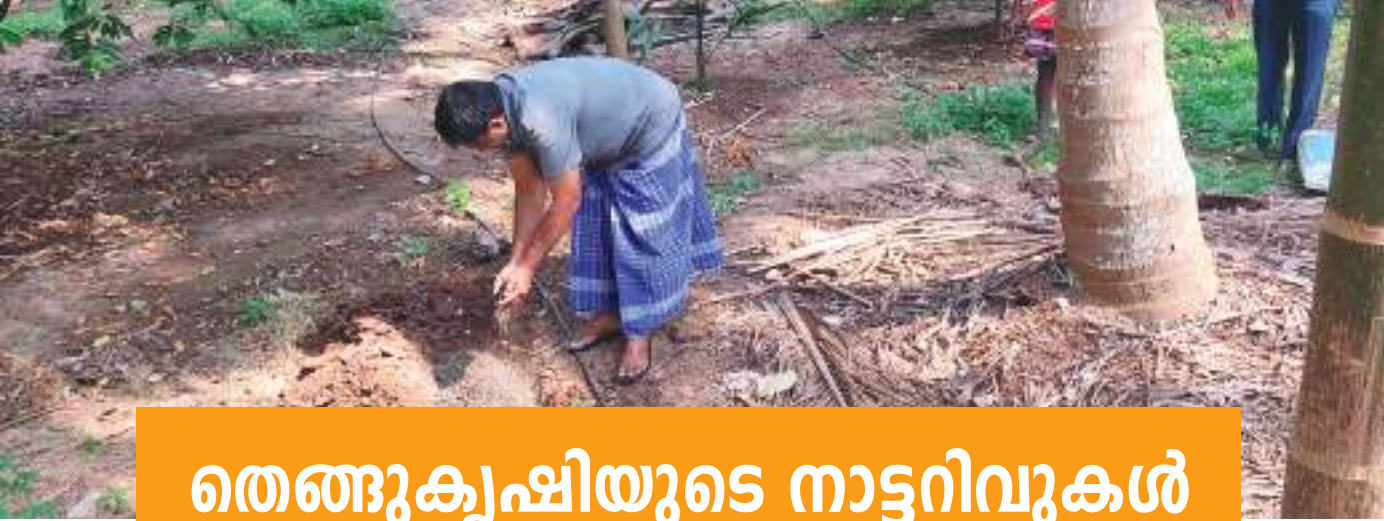
വിശ്വാസ്യതയുടെ മേൽവിലാസം ഉള്ള കർഷക കുട്ടായ്മകൾ വളർത്തി വിൽക്കുന്ന തൈകൾക്ക് സാധാരണ വില കൂടുതലായിരിക്കും.. നല്ല നടീൽ വസ്തുക്കൾ സംഭരിച്ചു, വേണ്ട മിശ്രിതങ്ങൾ ചേർത്ത് കൂടകളിൽ വളർത്തി എടുക്കുന്ന തൈകൾക്ക് മുതൽ മുടക്കു ഉണ്ടാകും. അതു വിലകളിൽ ദൃശ്യമാ

കുകയും ചെയ്യും. എന്നാൽ ഇത്തരം തൈകൾക്ക് സ്രോതസ്സ് ഉണ്ട്, ഉറവിടം അറിയാം. മാത്രവുമല്ല രോഗ പ്രതിരോധ ശക്തിയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ തന്നെയാകും. തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ കാര്യത്തിൽ പൊതുവെ മണ്ണിൽ പാകി കിളിപ്പിച്ചു പഠിച്ചു കൊടുക്കുന്നതാണ് സാധാരണ കാണുന്നത്.. പാകാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിത്ത് തേങ്ങ എങ്ങനെ തിരഞ്ഞെടുത്തു എവിടുന്നു എടുത്തു, രോഗ പ്രതിരോധ ശക്തിയുള്ളവയാണോ എന്നൊന്നും അറിയില്ല. അവ 50 രൂപയ്ക്കോ 70 രൂപയ്ക്കോ വിൽക്കുന്ന കച്ചവടകേന്ദ്രങ്ങൾ ഉണ്ട്

ശരിക്കുമൊരു തൈനടുന്നത് പവിത്രമായകർമ്മമാണ്. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ തീരദേശ നാളികേര കർഷക ഫെഡറേഷനും കേര പ്രിയ കർഷക ഫെഡറേഷനും കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി സംയുക്തമായി തമിഴ് നാട്ടിൽ നിന്നും നാളികേര ബോർഡിന്റെ അംഗീകാരമുള്ള തോട്ടത്തിൽ നിന്നും കുളളൻ വിത്ത് തേങ്ങയും, കണ്ണൂർ ചെറുപുഴ തേജസ്വനി നാളികേര കമ്പനിയിൽ നിന്നും വെസ്റ്റ് കോസ്റ്റ് വിത്ത് തേങ്ങയും കൊണ്ടുവന്ന് പാകി തൈകൾ കിളിപ്പിച്ചു വളർത്തി വിതരണം ചെയ്തു വരുന്നു . തേങ്ങ പാകി മുളിപ്പിച്ചതിനു ശേഷം ചകിരിച്ചോറും, പൂഴിയും, ചാണക പൊടിയും, ട്രൈകോടെർമയും, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും നിറച്ച കൂടകളിലാക്കിയാണ് തൈകൾ കർഷകർക്കു നൽകുന്നത്. ഒരു തൈക്കു ഉദ്പാദന ചിലവ് ഏകദേശം 110 രൂപ വരും. വിത്ത് തേങ്ങയുടെ വില, വളക്കൂട്ട്, കൂടകൾ, ജലസേചനം, പരിപാലനം എന്നിവ ചിലവിനങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടും.

ഇവിടെ കച്ചവടമല്ല മറിച്ചു കർഷക സേവന പ്രവർത്തിയാണ് നടക്കുന്നത്. കൃത്യതയോടെ, വിശ്വാസത്തോടെ, സ്രോതസ്സ് ഉറപ്പാക്കി നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ അംഗീകാരത്തോടെ സ്ഥിരമായി തൈകളുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നു. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് - ഫോൺ 944474 35059





# തെങ്ങുകൃഷിയുടെ നാട്ടറിവുകൾ

പോൾസൺ താമര

താന്നിക്കൽ, മരത്തംകോട് തൃശ്ശൂർ - 680604

**അ**നാദികാലം മുതൽ ജീവ ജാലങ്ങളുടെ സുസ്ഥിതിക്ക് ആധാരമാണ് വെയിൽ. ഇതിന് കാരണം ഏതൊരു ചെടിക്കും അന്ന വിചാരം മൂന്ന വിചാരമാണ്. ഇതു തെങ്ങിനും ബാധകമാകുന്നു. ഈർപ്പമുള്ള മണ്ണിലേക്ക് വേരുകളും വെയിലുമുള്ള ഭാഗത്തേക്ക് തെങ്ങും വളരുന്നു. അത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് ചില തെങ്ങുകർഷകർ തെക്കു വടക്കു ദിശ നോക്കി തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് കുഴിയെടുക്കുന്നത്. വിത്തു തേങ്ങ പാകുന്നതും ദിശ നോക്കിയാണ്.

തെങ്ങിന്റെ വടക്കു ഭാഗത്തുള്ള കുലയിലെ തേങ്ങകളാണ് വിത്തിനുത്തമം എന്ന് പഴമക്കാർ പറയുന്നുണ്ട്.

വടക്കു നിന്നും സൂര്യപ്രകാശം വന്നെത്താത്തതുകൊണ്ട് വടക്കു ദിശയിലെ തേങ്ങയിൽ വെള്ളം കൂടുതലുണ്ടാകുമെന്നും ഇത് തേങ്ങ വേഗത്തിൽ മുളയെടുക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നുവെന്നുമാണ് ഇതിന് അവർ പറയുന്ന ന്യായീകരണം.

ചെത്തു തെങ്ങിൽ തേങ്ങ വേണ്ടുവോളം

കള്ളു ചെത്തിയ തെങ്ങുകളിൽ ചെത്തു കഴിഞ്ഞാൽ തേങ്ങ വേണ്ടുവോളം എന്ന് തെങ്ങുകർഷകർ പുതു തലമുറയ്ക്ക് കൈമാറിയ അനുഭവ യാഥാർത്ഥ്യമാണ്.

ഒരു കാലത്ത് കേരളത്തിലെ ഈഴവ- തീയ്യ സമുദായത്തിൽപ്പെട്ടവർ കൂടുതലായും തെങ്ങുകൾ വളർത്തുകയും ഈ തെങ്ങുകളിൽ നിന്നു കള്ള് ചെത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഏറ്റുകത്തിയുപയോഗിച്ചാണ് കള്ള് ചെത്തി എടുത്തിരുന്നത്.

കുലച്ചു തുടങ്ങിയാൽ രണ്ടു മൂന്നു കുല പുറത്തു വന്ന തെങ്ങാണ് സാധാരണ ചെത്തുവാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. തടി വച്ചതും പൊക്കം കുറഞ്ഞതും കൂടുതൽ തേങ്ങയുള്ളതുമായ തെങ്ങിൽ നിന്നാണ് കള്ളും കൂടുതലായി ലഭിക്കുന്നത്. ഒരേ സമയത്ത് ഒരു തെങ്ങിന്റെ ഒന്നിലധികം കുലകൾ ചെത്തുവാൻ കഴിയും. ചെത്തുന്നതിനു മുൻപ് വിടരാത്ത പൂക്കുലകൾ തടവിനോക്കുകയാണ് ആദ്യപടി. കുലയുടെ ഉൾഭാഗം വികസിക്കുന്നു എന്നു തോന്നിയാൽ ആ കുല ചെത്തുവാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കും. ചെത്തു നിർത്തിയാൽ ആ തെങ്ങിൽ നിന്നും കൂടുതൽ തേങ്ങ ലഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ അനുഭവത്തിൽ നിന്നും ഉടലെടുത്ത പഴമൊഴിയാണ് ചെത്തു തെങ്ങിൽ തേങ്ങ വേണ്ടുവോളം എന്ന്. കള്ള് കുറുക്കിയുണ്ടാക്കുന്ന ചക്കരയും ഒരു കാലത്ത് തെങ്ങുകർഷകർക്ക് നല്ല വരുമാന മാർഗ്ഗമായിരുന്നു.

## ഉപ്പിട്ടാൽ തെങ്ങു വളരും അല്ലെങ്കിൽ തളരും.

തെങ്ങുകർഷകർ തെങ്ങിൻ തൈ വയ്ക്കുന്ന കുഴിയിൽ ആദ്യം കല്ലുപ്പിടുന്നു. മണ്ണിന്റെ കാഠിന്യം ലഘൂകരിക്കാൻ ഇത്

കാരണമാകുന്നു. ആവശ്യത്തിന് മഗ്നീഷ്യം ഇതു വഴി മണ്ണിന് ലഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതു മൂലം തെങ്ങിന്റെ ഇളം വേരുകൾക്ക് എളുപ്പം മണ്ണിലേക്ക് ആഴ്ന്നിറങ്ങാനാകുന്നു. ചിതൽ ശല്യം കുറയുകയും ചെയ്യും.

## ചെല്ലിയെ തടയാൻ നാട്ടറിവ്

തെങ്ങുകൾക്കടുത്ത് പനയുണ്ടെങ്കിൽ, തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കാൻ വരുന്ന ചെല്ലികൾ പനയിലേക്ക് പോകും. കാരണം പനച്ചോറിന് തെങ്ങിന്റെ ചോറിനേക്കാൾ മധുരമുണ്ട്. തെങ്ങുകൾക്കടുത്ത് ചെമ്പകം നടുന്നതാണ് മറ്റൊരു രീതി. ഇപ്രകാരം ചെയ്താൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലികൾ അകന്നു പോകുന്നുവെന്ന വിശ്വാസം ചില തെങ്ങുകർഷകർക്കിടയിലുണ്ട്. തെങ്ങിൻ കവിളിൽ കായമോ, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കോ ഇടുന്നതും ചെല്ലികളെ തുരത്താൻ നല്ലതാണ്. തെങ്ങിൻ കവിളിൽ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും പാറ്റ ഗുളികയും ചേർത്ത് നൽകുന്നതും നല്ലതാണ്. കഞ്ഞി വെള്ളത്തിൽ ആവണക്കിൻ കുരു അരച്ചു ചേർത്ത് പറമ്പിന്റെ പല ഭാഗത്തായി വച്ച് ചെല്ലികളെ ആകർഷിച്ച് കെണിയിൽ വീഴ്ത്തുന്ന രീതിയും നിലവിലുണ്ട്. രാത്രിയിൽ പറമ്പിലെ ചവറുകൾ കുട്ടിയിട്ട് തീയിട്ടാൽ ചെല്ലികൾ തീയിലേക്ക് ആകർഷിക്കപ്പെടുകയും അതിലേക്ക് വീണ് നശിക്കുകയും ചെയ്യും.

കാഞ്ഞിരമരത്തിന്റെ ഇലയും അതിനു തുല്യ അളവിൽ തുളസിയിലയും ചേർത്തു തിളപ്പിച്ച വെള്ളത്തിൽ മണൽ കൂഴച്ചെടുക്കുക. ഈ മണൽ തെങ്ങിന്റെ കുമ്പോലയോടു ചേർന്ന മടലുകൾക്കിടയിൽ വെക്കുക. ഇതുവഴി കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും തെങ്ങിനെ രക്ഷപ്പെടുത്താം. ചാണക കുഴിയിൽ പെരുവലം (ഒരുവേരൻ) എന്ന സസ്യത്തിന്റെ ഇലയും തണ്ടും വെട്ടിയിട്ടാൽ ചെല്ലിയുടെ പുഴു വളരുന്നത് തടയാം.

## ആവണക്കിൻ കുരു കെണി നിർമ്മിക്കാം

ഒരു ലിറ്റർ കഞ്ഞി വെള്ളത്തിൽ എട്ടു പത്ത് ആവണക്കിൻ കുരു അരച്ചു ചേർത്ത് ഒരു കുടത്തിലാക്കി തോട്ടത്തിന്റെ മധ്യത്തിലാക്കി വെക്കുക. അതിൽ നിന്നും വമിക്കുന്ന ഗന്ധം സമീപത്തുള്ള ചെല്ലികളെ കുടത്തിലേക്ക് ആകർഷിക്കും. വീണാൽ പിന്നെ രക്ഷപ്പെടില്ല. കുടത്തിൽ വീണ ചെല്ലികളെയെല്ലാം നശിപ്പിച്ച് വീണ്ടും തോട്ടത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ കെണി വച്ച് നശീകരണ പ്രവർത്തനം തുടരണം.

ഫോൺ: 9495355436

# തെങ്ങിന്റെ പെരുമയും പൊലിമയും

കെ. ആർ. സരിതകുമാരി

റിസേർച്ച് ഓഫീസർ, കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് തിരുവനന്തപുരം

മലയാളിയുടെ ജീവിതവുമായി വളരെയധികം ഇഴചേർന്നു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങ് ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉപകാരപ്രദമായ 10 വൃക്ഷങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. തെങ്ങിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും ഒരുതരത്തിലല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരുതരത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതുമാണ് യാഥാർത്ഥ്യം. കൂടാതെ തെങ്ങിനും അതിന്റെ ഫലമായ തേങ്ങയ്ക്കും കേരളത്തിന്റെ സംസ്കാരത്തിലും സമ്പദ്ഘടനയിലുമെല്ലാം നിർണ്ണായകമായ പങ്കാണുള്ളത്. ചുരുക്കത്തിൽ നന്മരമായ തെങ്ങ് കേരളീയരുടെ നിത്യജീവിതത്തിലും ചടങ്ങുകളിലും ആചാരങ്ങളിലും ആഘോഷങ്ങളിലുമെല്ലാം ഒരവിഭാജ്യഘടകം തന്നെയാണ്.

“കാറ്റത്തിളകും മടലുകളും കാച്ചു തഴയ്ക്കും കുലകളുമായ് നമ്മുടെ തോട്ടത്തിൽ നിന്നിടുമ്പോൾ നല്ലൊരു തെങ്ങുകൊട്ടനേകം പാരിനാഴകും നിഴലുമേകി- പാരമിത്തെങ്ങു വിളങ്ങിപ്പോന്നു തന്നുമസ്ഥന്നു വേണ്ടിയെല്ലാം തൻതലമേൽ താങ്ങി നിന്നിടുമ്പോൾ” -

എന്നാണ് മഹാകവി ഉള്ളൂർ എസ്. പരമേശ്വരയ്യർ 'തെങ്ങ്' എന്ന കവിതയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. അതായത് തെങ്ങ്-തന്നുമസ്ഥന്നു വേണ്ടിയെല്ലാം തൻതലമേൽ താങ്ങി നിൽക്കുന്നുവത്രെ.

മലയാളിയുടെ ജീവിതവുമായി വളരെയധികം ഇഴചേർന്നു നിൽക്കുന്ന

തെങ്ങ് ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉപകാരപ്രദമായ 10 വൃക്ഷങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. തെങ്ങിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും ഒരുതരത്തിലല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരുതരത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതുമാണ് യാഥാർത്ഥ്യം. കൂടാതെ തെങ്ങിനും അതിന്റെ ഫലമായ തേങ്ങയ്ക്കും കേരളത്തിന്റെ സംസ്കാരത്തിലും സമ്പദ്ഘടനയിലുമെല്ലാം നിർണ്ണായകമായ പങ്കാണുള്ളത്. ചുരുക്കത്തിൽ നന്മരമായ തെങ്ങ് കേരളീയരുടെ നിത്യജീവിതത്തിലും ചടങ്ങുകളിലും ആചാരങ്ങളിലും ആഘോഷങ്ങളിലുമെല്ലാം ഒരവിഭാജ്യഘടകം തന്നെയാണ്.

കേരളത്തിലെ 72 ലക്ഷം കുടുംബങ്ങളിൽ ഏകദേശം 40 ലക്ഷം കുടുംബങ്ങളും തെങ്ങുകൃഷിയിലൂടെ നിത്യവൃത്തി നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകുന്നവരാണ്. കൂടാതെ 10 ലക്ഷംപേർ തെങ്ങ് അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു കഴിയുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് കൃഷിയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വരുമാനത്തിന്റെ 45 ശതമാനവും തെങ്ങുകൃഷിയിൽ നിന്നാണ് ലഭിക്കുന്നത്. തെങ്ങ് നടുന്നതിലും കൃഷിശാസ്ത്രം അനുശാസിക്കുന്ന ചില നിബന്ധനകളുണ്ട്. ഒഴിഞ്ഞുകിടക്കുന്ന പറമ്പിലോ മറ്റോ വെറുതെ തെ നട്ടാൽ തെങ്ങ് കാര്യമായി വളരുകയില്ലായെന്ന് മാത്രമല്ല നല്ലരീതിയിൽ വിളവ് കിട്ടുകയുമില്ല. ഇവിടെയാണ് തെങ്ങ് നടുമ്പോൾ നമ്മൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടത്. ആദ്യമായി നമ്മൾ തെങ്ങ് നടാനുദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിലെ മണ്ണിനെക്കുറിച്ചറിഞ്ഞിരിക്കണം. സാധാരണഗതിയിൽ വിവിധതരം മണ്ണുകളിൽ തെങ്ങ് നടാറുണ്ട്. ചെമ്മണ്ണ്, എക്കൽ മണ്ണ്, കളിമണ്ണ്, തീരപ്രദേശത്തെ മണ്ണ് എന്നിവിടങ്ങളിലെല്ലാം തെങ്ങ് വളരുംമെങ്കിലും തെങ്ങിന് ഏറ്റവും നല്ലത് ഒന്നരമീറ്ററൊക്കിലും ആഴമുള്ള നീർവാർച്ചയുള്ള മണ്ണാണ്. കൂടാതെ അടിയിൽ പാറയുള്ള സ്ഥലമാകരുത്, കളിമണ്ണ് പ്രദേശങ്ങളും വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാൻ ഇടയുള്ള സ്ഥലങ്ങളും നല്ലതല്ല.

തെങ്ങുകൃഷിക്കു അനുയോജ്യമായത് ഉഷ്ണമേഖലാകാലാവസ്ഥയാണ്.



● കേരസംസ്കൃതി

കൂടാതെ മഴയും ചൂടും തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെയും ഉല്പാദനത്തെയും ഏറ്റവുമധികം സ്വാധീനിക്കുന്നു. തെങ്ങിന് ആവശ്യമുള്ള ശരാശരി അന്തരീക്ഷാഷ്മാവ് 27 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസാണ്. ഇതിൽ 5 മുതൽ 7 ഡിഗ്രിവരെ വ്യത്യാസം വരാം. എന്നാൽ കഠിനമായ വരൾച്ചയെ അതിജീവിക്കാൻ തെങ്ങിനു കഴിയില്ല. വർഷത്തിൽ 1300 മുതൽ 2300 മില്ലിമീറ്റർ മഴ ലഭിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളാണ് തെങ്ങുകൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായത്. അതുപോലെ നല്ല സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കുന്ന സ്ഥലവുമാകണം.

തെങ്ങിന് ഏകദേശം 80 വർഷത്തോളം നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന ജീവിതകാലമാണുള്ളത്. ഇത്രയും കാലം തെങ്ങിന്റെ ഉല്പാദനശേഷിയും നിലനിൽക്കും. അതിനുവേണ്ടി മറ്റു വിളകളെപ്പോലെ തെങ്ങിനും നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാഷ്, മഗ്നീഷ്യം, കാൽസ്യം, സൾഫർ, ഇരുമ്പ്, മാംഗനീസ്, ചെമ്പ്, ബോറോൺ, മോളിബ്ഡിനം, ക്ലോറിൻ എന്നീ മൂലകങ്ങൾ അടങ്ങിയ വളങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

തെങ്ങിന്റെ സർവഭാഗങ്ങളും മനുഷ്യർക്ക് ഉപയോഗപ്രദമാണ്. ഓല, തേങ്ങ, തേങ്ങയുടെ ആവരണമായ തൊണ്ട്, തൊണ്ടിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന ചകിരിച്ചോറ്, തേങ്ങയുടെ ഉള്ളിലെ ഇളംനീര്, തെങ്ങിൻ പൂക്കുല, തെങ്ങിന്റെ മണ്ട എന്നിങ്ങനെ തെങ്ങിന്റെ സകലഭാഗങ്ങളും മനുഷ്യർ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് തെങ്ങ് കല്പവൃക്ഷം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഒരൂതരത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ തെങ്ങുതന്നെ തെങ്ങിനു

**തെങ്ങിന്റെ സർവഭാഗങ്ങളും മനുഷ്യർക്ക് ഉപയോഗപ്രദമാണ്. ഓല, തേങ്ങ, തേങ്ങയുടെ ആവരണമായ തൊണ്ട്, തൊണ്ടിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന ചകിരിച്ചോറ്, തേങ്ങയുടെ ഉള്ളിലെ ഇളംനീര്, തെങ്ങിൻ പൂക്കുല, തെങ്ങിന്റെ മണ്ട എന്നിങ്ങനെ തെങ്ങിന്റെ സകലഭാഗങ്ങളും മനുഷ്യർ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് തെങ്ങ് കല്പവൃക്ഷം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്.**

വളമാണ്. പൊട്ടാഷിന്റെ ഉറവിടമാണ് തൊണ്ട്. തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കാവശ്യമായ നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാഷ്, കാത്സ്യം, മഗ്നീഷ്യം എന്നിവയെല്ലാം തൊണ്ടിലുണ്ട്. ഇത്രയുമധികം പോഷകമൂലകങ്ങളുള്ള തൊണ്ട് തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ കൃഷിച്ചുമുടുന്നതുകൊണ്ട് തെങ്ങിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന തേങ്ങയുടെ വിളവ് കൂടും. തേങ്ങ മലയാളികൾക്ക് ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പറ്റാത്ത ഒരു വ്യഞ്ജനമാണ്. തേങ്ങയുടെ വെളുത്ത കാമ്പ് ഭക്ഷണപദാർഥങ്ങളിൽ പ്രധാന ചേരുവയായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

തെങ്ങിന് വളമാക്കാവുന്ന മറ്റൊരു പദാർഥം ചകിരിച്ചോറാണ്. ചകിരിച്ചോറിൽ പൊട്ടാഷ് അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതിനു പുറമേ കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം തുടങ്ങിയ മൂലകങ്ങളും സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. തൊണ്ടും ചകിരിച്ചോറും വളമായി തെങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്നതുപോലെ ഇവ മറ്റു ചെടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. തേങ്ങ ഉണക്കി കൊപ്രയാക്കി അതിൽ നിന്ന് വെളിച്ചെണ്ണയുണ്ടാക്കുന്നു. വെ



ഉള്ളതിന് മധുരം കൂടുതലുള്ള തേങ്ങ കരിക്കിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. തേങ്ങക്കുള്ളിലെ തേങ്ങാവെള്ളം പ്രകൃതി നൽകുന്ന ഒരു ഉത്തമപാനീയമാണ്. അതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന സൈറ്റോകൈനുകൾ ഉണർവ്വേകാൻ സഹായിക്കുന്നു. പൊട്ടാസ്യവും ക്ലോറിനും ധാരാളം അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഇളംനീർ 'ജീവജലം' എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ശരീരത്തിൽ നിന്നുള്ള ജലനഷ്ടം പരിഹരിക്കാൻ ഇതുപോലെ ഒരു പാനീയം ഇല്ലായെന്നുള്ളതാണ് യാഥാർഥ്യം.

തേങ്ങക്കുള്ളിലെ കാമ്പിനെ സംരക്ഷിക്കുന്ന കട്ടിയേറിയ ആവരണമായ ചിരട്ടകൊണ്ടും വളരെയധികം പ്രയോജനമുണ്ട്. ചിരട്ട തവി ഉണ്ടാക്കാനും റബർ മരത്തിന്റെ കറ ശേഖരിക്കാനും, അലങ്കാരവസ്തുക്കളുടെ നിർമ്മിതിക്കുമൊക്കെ ഉപയോഗിക്കും. ചിരട്ട തീയിലിട്ട് ഉണ്ടാക്കുന്ന ചിരട്ടക്കരി സ്വർണ്ണപ്പണിക്കാർ സ്വർണം ഉരുക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. പണ്ടുകാലങ്ങളിൽ വസ്ത്രങ്ങൾ തേക്കുന്നതിനുപയോഗിച്ചിരുന്ന ഇസ്തിരിപ്പെട്ടികളിൽ ചിരട്ടക്കരിയാണുപയോഗിച്ചിരുന്നത്.

തൊണ്ട് വെള്ളത്തിലിട്ട് അഴുക്കി കറകളഞ്ഞ് തല്ലിച്ചതച്ചുണ്ടാക്കുന്ന ചകിരി ഉപയോഗിച്ച് കയർ, കയറ്റുപായ, ചവിട്ടി തുടങ്ങിയവ ഉണ്ടാക്കുന്നു. തെങ്ങിന്റെ ഇലയായ ഓല ഉപയോഗിച്ച് പുരകൾ മേയുന്നു. പണ്ടുകാലത്ത് കേരളത്തിൽ ഓലപ്പുരകൾ സർവസാധാരണമായിരുന്നു. ഓല രണ്ടായി കീറി വെള്ളത്തിൽ ഏഴെട്ടു ദിവസങ്ങളോളം ഇട്ടതിനുശേഷം മെടഞ്ഞ് തയാറാക്കിയാണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. നാട്ടിൻപുറങ്ങളിൽ കന്നുകാലികൾക്ക് പുല്ലുപറിക്കുന്നതിനുമൊക്കെ ഒരു മുഴുവൻ പച്ച ഓലമെടഞ്ഞ് വളച്ചുകെട്ടി ഉണ്ടാക്കുന്ന കൂട്ട അതായത് വല്ലം ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

ഇളംഓല കുരുത്തോല എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഇവ തോരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനും അലങ്കാരത്തിനുമൊക്കെ ഉപയോഗിക്കുന്നു. യേശുക്രിസ്തുവിനെ യെരൂശലേമിൽ ഒലിവിലകൾ

കൊണ്ടു വരവേറ്റതിന്റെ ഓർമ്മയ്ക്കായി ആചരിക്കുന്ന ഓശാന പെരുന്നാളിന് കേരളത്തിലെ ക്രിസ്ത്യാനികൾ കുരുത്തോല പിടിച്ചുകൊണ്ടാണ് ആചരിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഇവിടെ ഓശാനപെരുന്നാൾ എന്നത് കുരുത്തോല പെരുന്നാൾ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു.

തെങ്ങിന്റെ വിടരാത്ത പൂക്കുലയിൽ നിന്ന് കള്ളു ഉണ്ടാക്കുന്നു. മോശമായതോ ഇടത്തരം വിളവു നൽകുന്നതോ ആയ തെങ്ങുകൾ കുറച്ചുകാലം ചെത്തിയാൽ വിളവ് മെച്ചപ്പെടുവരുമെന്ന് ചില പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. 'ചെത്തു തെങ്ങിൽ തേങ്ങ വേണ്ടുവോളം' എന്ന പഴമൊഴി തന്നെ പറയാറുണ്ട്. ഇതിനർത്ഥം കള്ളു ചെത്തു നടത്തിയ തെങ്ങുകളിൽ ചെത്തു കഴിഞ്ഞാൽ തേങ്ങ വേണ്ടുവോളം ഉണ്ടാകുമെന്നാണ്.

ഇങ്ങനെ തെങ്ങിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും ഓരോതരത്തിൽ ഉപയോഗപ്രദമാണ്. എന്നാൽ അമൂല്യവും കിട്ടാൻ പ്രയാസവുമായ രണ്ട് പ്രധാന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾകൂടി തെങ്ങിലുണ്ട്. അവ 'ഹാർട്ട് ഓഫ് പാ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന തെങ്ങിൻമണ്ടയും 'കോക്കനട്ട് ആപ്പിൾ' എന്ന് പേരെടുത്ത തെങ്ങിന്റെ 'പൊങ്ങു'മാണ്. വളരെ വിശിഷ്ടവും മധുരവുമുള്ള തെങ്ങിൻമണ്ടയെ പാം കാബേജ് എന്നാണ് പറയുന്നത്. പൂർണ്ണവളർച്ചയെത്തിയ തെങ്ങിൻമണ്ടയ്ക്ക് ഏകദേശം 12 കി.ഗ്രാം ഭാരം ഉണ്ടാകും. ഈ വിശിഷ്ട വിഭവം അത്യപൂർവമായി മാത്രമേ ലഭിക്കുകയുള്ളൂ. അതിനുകാരണം തെങ്ങു മുറിക്കാതെ ആർക്കും തെങ്ങിൻമണ്ട എടുക്കാൻ കഴിയില്ലെന്നുള്ളതുകൊണ്ടാണ്. മണ്ട കഴിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ആരും തെങ്ങു മുറിക്കാൻ തയാറാവുകയുമില്ല. ഇതിന്റെ ഉയർന്ന വില കാരണം ഇതിനെ ലക്ഷാധിപതിയുടെ സലാഡ് (Millionaire's Salad) എന്നും പറയാറുണ്ട്. പോഷകസമൃദ്ധവിഭവമായ പാം കാബേജിൽ ധാരാളം നാരു കൂടാതെ പൊട്ടാസ്യം, ഇരുമ്പ്, സിങ്ക്, ഫോസ്ഫറസ്, കോപ്പർ, ജീവകങ്ങളായ ബി2, ബി6, സി എന്നിവയും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. നാർ

വളരെയധികം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതിനാൽ പാം കാബേജ് ദഹനം എളുപ്പത്തിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

തേങ്ങ കുറച്ചുദിവസം കിടക്കുമ്പോൾ ഉള്ളിൽ ഒരു മധുരവിഭവം ഉണ്ടാകുന്നു. ആ വിഭവം പൊങ്ങു എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. പൊങ്ങിനെ കോക്കനട്ട് ആപ്പിൾ എന്നും പറയും. ആപ്പിളിനെ കിടപിടിക്കുന്ന പോഷകമൂല്യമുള്ള പൊങ്ങിൽ ജീവകങ്ങളായ ബി1, ബി3, ബി5, ബി6, പൊട്ടാസ്യം, മഗ്നീഷ്യം, സെലീനീയം തുടങ്ങിയ ധാതുക്കളും ധാരാളം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പൊങ്ങു ആരോഗ്യത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ വളരെയധികം പങ്കുവഹിക്കുന്നു. ശരീരത്തിന് രോഗപ്രതിരോധശേഷി, പ്രമേഹബാധ തടയൽ, അകാലവാർധക്യവും മറ്റുസുഖങ്ങളും പ്രതിരോധിക്കൽ, തൈറോയ്ഡിന്റെ പ്രവർത്തനം പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കൽ, ശരീരഭാരം കുറയ്ക്കൽ എന്നിങ്ങനെ പലതിനും പൊങ്ങു ഉത്തമമാണ്.

ഇത്തരത്തിൽ തെങ്ങു് എന്ന് കല്പവൃക്ഷം മനുഷ്യജീവിതവുമായി വളരെയധികം ഇഴചേർന്നു നിൽക്കുന്നുണ്ട്. പ്രകൃതി നല്കിയ വരദാനമാണ് തെങ്ങു്. തെങ്ങിനെപോലെ ആദായമുള്ള മറ്റൊരു വൃക്ഷം വേറെയില്ല. ഒരു തെങ്ങുനട്ടാൽ ഒരു മനുഷ്യയുസ്സ് മുഴുവൻ നമുക്ക് അതിൽനിന്ന് ആദായം കിട്ടുമെന്ന പ്രത്യേകതകൂടിയുണ്ട്. പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ കേരളത്തിലെ കൃഷിരീതിയെക്കുറിച്ചെഴുതിയ 'കൃഷിഗീത' താളിയോല ഗ്രന്ഥത്തിൽ തെങ്ങിനെക്കുറിച്ച് സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത് ഇങ്ങനെയാണ് - 'തെങ്ങു വെക്കുന്ന മാനുഷരൊക്കെയും പൊങ്ങിടാതെ ഇരിക്കുന്ന സ്വർഗത്തിൽ'. ഇതിനർത്ഥം തെങ്ങു് കൃഷി ചെയ്യുന്നവർ സ്വർഗതുല്യരാണെന്നാണ്. തെങ്ങും തേങ്ങയും മലയാളിയുടെ ജീവിതത്തിൽ നിന്ന് ഒരിക്കലും മാറ്റി നിർത്താൻ കഴിയില്ല. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിന് 'കേരള'മെന്ന് പേരു നേടിക്കൊടുത്ത തെങ്ങിന്റെ പെരുമയും പൊലിമയും ഒരിക്കലും അവസാനിക്കുന്നില്ല എന്നുള്ളതാണ് ഏറ്റവും വലിയ യാഥാർഥ്യം. ■



# തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ രക്തചന്ദനം

ബേബി ജോസഫ്, നാഗാർജ്ജുന, തൊടുപുഴ

തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ തെങ്ങുകൾ കേടുപിടിച്ചു വെട്ടി മാറ്റിയ കാലി സ്ഥലങ്ങളിൽ രക്ത ചന്ദനം ലഭിക്കുമായി കൃഷി ചെയ്യാം.

രക്ത ചന്ദനം എന്നു കേൾക്കുമ്പോൾ തന്നെ എല്ലാവരുടെയും മനസിൽ എത്തുന്ന ചിത്രം ആയുർവേദത്തിലെ സൗന്ദര്യ ഔഷധക്കുട്ടിനെ കുറിച്ചാണ്. കറ്റാർവാഴ, കസ്തുരി മഞ്ഞൾ തുടങ്ങിയ മറ്റ് ഏതാനും സൗന്ദര്യ ഔഷധ ലേപന കൂട്ടുകൾ ഉണ്ടെങ്കിലും അതെല്ലാം രക്ത ചന്ദനം കഴിഞ്ഞേയുള്ളൂ. Peto Carpus Santonlinus എന്നാണ് രക്ത ചന്ദനത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയ നാമം. വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന രക്ത ചന്ദനം ഇന്ത്യയിൽ ആന്ധ്രപ്രദേശിലെ കടപ്പയിലാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത്. ജപ്പാൻ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഒട്ടേറെ രാജ്യങ്ങളിലേയ്ക്ക് ഔഷധത്തിനും മറ്റ് വ്യവസായ ആവശ്യങ്ങൾക്കുമായി ഇത് കയറ്റി അയക്കുന്നുണ്ട്.

പൊതുവെ വരണ്ട പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഈ ചെറുമരം സ്വാഭാവികമായി വളരുന്നത്. വേങ്ങയുമായി നല്ല സാമ്യമുള്ള ഒരു മരമാണ് രക്തചന്ദനം. കരിവേങ്ങ, ചെഞ്ചന്ദനം എന്നെല്ലാം അറിയപ്പെടുന്നു നല്ല നിർവാർച്ചയും സൂര്യപ്രകാശവും ലഭിക്കുന്ന മലമ്പ്രദേശങ്ങളാണ് രക്തചന്ദനത്തിന്റെ കൃഷിക്ക് വളരെ അനുയോജ്യം. കേരളത്തിലെ തീരപ്രദേശങ്ങൾ ഒഴിച്ചുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ രക്തചന്ദനമരത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക് പറ്റിയതാണ്.

നല്ല ശുദ്ധമായ രക്തചന്ദനം മുഖത്തു പുരട്ടുന്നത് പല തരത്തിലെ സൗന്ദര്യ ഗുണങ്ങളും നൽകുന്ന ഒന്നാണ്. സൗന്ദര്യസംരക്ഷണത്തിനുള്ള ആയുർവേദ ചേരുവകളിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ് രക്തചന്ദനം. അൽപം വില കൂടിയ താണെങ്കിലും യാതൊരു ദോഷവും വരുത്താതെ ഒരുപിടി സൗന്ദര്യ ഗുണങ്ങൾ നൽകുന്ന ഒന്നാണ് രക്തചന്ദനം. രക്തചന്ദനം അടുപ്പിച്ച് ഉപയോഗിയ്ക്കുന്നത് പല തരത്തിലെ ചർമ്മ പ്രശ്നങ്ങൾക്കുമുള്ള നല്ലൊരു മരുന്നാണ്. പിശ്മന്റേഷൻ, കരുവാളിപ്പ്, മുഖക്കുരു തുടങ്ങിയ പല പ്രശ്നങ്ങൾക്കുമുള്ള നല്ലൊരു പരിഹാരമാണ് രക്തചന്ദനം. രക്തചന്ദനം പാലിലോ തേനിലോ വെള്ളത്തിലോ എല്ലാം കലക്കി പുരട്ടാം. പല ചർമ്മ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പല ചേരുവകളിലാണ് ഇതു തയ്യാറാക്കേണ്ടത്.

തെങ്ങിൽ രക്തചന്ദനം കലർത്തി പുരട്ടുന്നതും ഏറെ നല്ലതാണ്. 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ രക്തചന്ദനം, 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ തൈര്, 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ പാൽ, അര ടേബിൾ സ്പൂൺ മഞ്ഞൾപ്പൊടി എന്നിവ കലർത്തി മുഖത്തു പുരട്ടുക. ഉണങ്ങുമ്പോൾ കഴുകിക്കളയാം. ഇതു മുഖത്തിന് പിശ്മന്റേഷൻ നീക്കാൻ നല്ലതാണ്. ആഴ്ചയിൽ 2 ദിവസമെങ്കിലും ഇതു ചെയ്താൽ ഗുണമുണ്ടാകും.

വെളിച്ചെണ്ണയും രക്തചന്ദനവും കലർത്തിയ മിശ്രിതവും ഏറെ നല്ലതാണ്. ഇത് വരണ്ട ചർമ്മത്തിനുള്ള നല്ലൊരു മരുന്നാണെന്നു വേണം, പറയാൻ. വെളിച്ചെണ്ണ ചർമ്മത്തിന് സ്വാഭാവികമായി ഈർപ്പം നൽകാൻ സഹായിക്കുന്ന ഒന്നാണ്. രക്തചന്ദനം കലരുമ്പോൾ ഗുണം ഇരട്ടിയ്ക്കും. വരണ്ട മുഖത്തിന് ഈർപ്പവും ഒപ്പം നിറവും മുദുത്വവുമെല്ലാം നൽകാൻ ഇത് ഏറെ നല്ലതാണ്. വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ആന്റി ബാക്ടീരിയൽ ഗുണങ്ങളും രക്തചന്ദനത്തിന്റെ മരുന്നു ഗുണവുമെല്ലാം മുഖക്കുരുവും അലർജിയും പോലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾക്കും നല്ലൊരു പരിഹാരമാണ്. രക്തചന്ദനം തേങ്ങാപ്പാലിൽ കലർത്തി



പുരട്ടുന്നത് മുഖത്തെ വിവിധ പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള നല്ലൊരു പരിഹാരമാണ്. എണ്ണമയമുള്ള ചർമ്മത്തിനും വരണ്ട ചർമ്മത്തിനും ഒരുപോലെയുള്ള പരിഹാരമാണ് ഇത്.

മുഖത്തിനു തിളക്കവും മുദുത്വവും നൽകാനും രക്തചന്ദനം ഏറെ നല്ലതാണ്. ഇതും തിളപ്പിയ്ക്കാത്ത പാലും ചേർത്തു പുരട്ടാം. ബദാം ഓയിൽ, വെളിച്ചെണ്ണ, രക്തചന്ദനം എന്നിവ കലർത്തിയ മിശ്രിതം മുഖത്തു പുരട്ടുന്നത് മുഖത്തിനു തിളക്കവും മിനുക്കവും നൽകാൻ ഏറെ നല്ലതാണ്. ഇതും അൽപ നാൾ അടുപ്പിച്ചു ചെയ്യുക

മരത്തിന്റെ കാതലിന് ഇരുണ്ട ചുവപ്പു നിറവും നല്ല കടുപ്പവുമുണ്ട്. ചന്ദനത്തിന്റെ നേരിയ ഗന്ധവും.

അല്പം വരണ്ട മേഖലയിൽ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടവിളയായും തെങ്ങിൻ കോടായി മുറിച്ചു മാറ്റിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ തനിവിളയായും നട്ടു വളർത്താവുന്ന ഔഷധ വിളയാണ് രക്തചന്ദനം. വിത്തുകൾ പാകി മുളപ്പിച്ചാണ് തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്. വിശ്വാസ്യത ഇല്ലാത്ത നഴ്സറികളിൽ നിന്നു വാങ്ങിയാൽ ഒരു പക്ഷെ പലപ്പോഴും വളർന്നു കഴിയുമ്പോൾ അത് വേങ്ങമരമായി മാറാം. മറ്റു വൃക്ഷങ്ങളുമായി തട്ടിച്ചു നോക്കുമ്പോൾ വളർച്ച വളരെ സാവകാശത്തിലാണ്. എന്നാൽ വർഷം തോറും തെങ്ങിനു കൊടുക്കുന്ന ജൈവവളങ്ങളിൽ കുറച്ച് ഇട്ടുകൊടുത്താൽ വേഗത്തിൽ വളരും. 20 വർഷം കഴിഞ്ഞ് തടിക്ക് ഏകദേശം 25 സെന്റിമീറ്ററിലധികം വണ്ണം വച്ചാൽ വെള്ള ചെത്തി മാറ്റി മുറിച്ചു വിൽപ്പനയ്ക്ക് എത്തിക്കാം. തേക്കിനെക്കാൾ കടുപ്പമുള്ള കാതലാണ് രക്ത ചന്ദനത്തിനുള്ളത്.

ദിവസവും രക്ത ചന്ദനത്തിന്റെ കാതൽ കല്ലിൽ അരച്ച് പനിനീർ ചേർത്ത് മുഖത്ത് ലേപനം ചെയ്താൽ ചർമ്മത്തിന്റെ പാടുകൾ മാറി മുഖം സുന്ദരമാകും. ചുടുപനിക്ക് ശേഷമുള്ള കുറുക്കളും പാടുകളും മാറുന്നതിനും ഇപ്രകാരം ചെയ്താൽ മതി. ആയുർവേദത്തിൽ ഒട്ടേറെ ഔഷധങ്ങളിലെ ചേരുവയാണ് രക്ത ചന്ദനം. ഇന്ത്യയിൽ നിന്ന് രക്ത ചന്ദന തടി അനധികൃതമായും കടത്തി കൊണ്ടു പോകുന്നുണ്ടത്രെ. ആണവ നിലയങ്ങളിലെ അണുപ്രസരണം തടയുന്നതിന് രക്ത ചന്ദന തടി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട് പോൽ. മിക്കപ്പോഴും ആവശ്യക്കാർ കാതൽ വൻ വിലകൊടുത്തു വാങ്ങുന്നു. ഇതിന്റെ തടി ഉപയോഗിച്ച് ആഭരണങ്ങൾ, കൊത്തു രൂപങ്ങൾ ഫർണിച്ചറുകൾ, തൂണുകൾ മുതലായവയും നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. ഫോൺ: 9495508344



### മുഖമൊഴി

മലയാളം കലണ്ടറിലെ അവസാന മാസമായ കർക്കിടകം പെയ്ത് ഒഴിയുകയാണ്.

കേരളത്തിന് കർക്കിടകം പുണ്യമാസമാണ്. രാമായണ മാസം. എല്ലാ ഹൈന്ദവ ഭവനങ്ങളിലും കത്തിച്ചുവച്ച നില വിളക്കിന്റെ പ്രഭയിൽ മുത്തശ്ശിമാർ രാമായണം പാരായണം ചെയ്യും. വെളിച്ചെണ്ണയും മരോട്ടിയെണ്ണയും കുടി പ്രത്യേക അനുപാത്തിൽ കലർത്തിയെടുക്കുന്ന വിളക്കെണ്ണയൊഴിച്ചാണ് നിലവിളക്കുകൾ തെളിക്കുക. ആ തിരികൾക്കു പ്രത്യേകമായ പ്രകാശമായിരിക്കും.

മലയാളികൾക്ക് കർക്കിടകമാസം സുഖ ചികിത്സയുടെ കാലം കൂടിയാണ്. കർക്കിട കഞ്ഞി സേവ മുതൽ കായകൽപ ചികിത്സ വരെ . ഒന്നുമില്ലാത്തവർ തൊടിയിലിറങ്ങി പത്തില ശേഖരിച്ച് കറികളുണ്ടാക്കി ഉപയോഗിക്കുന്നു. അതിനുമുണ്ട് ഔഷധ ഗുണം ഏറെ.

എന്തായാലും മലയാളികളുടെ മനസിനും ശരീരത്തിനും പുതിയ ഓജസും തേജസും നൽകുന്നതിന് കർക്കിടകം സു

പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു. പണ്ടൊക്കെ കർക്കിടകം പത്തമാസമായിരുന്നു. വീടുകളിലെ ശേഖരത്തിലുള്ള ഒട്ടു മിക്ക ഭക്ഷണ സാധനങ്ങളും കർക്കിടകമാകുന്നതോടെ തീരും. പിന്നെ പഠനത്തിൽ നിന്നുള്ള വല്ലതുമാക്കെ തപ്പിപ്പൊക്കിയെടുത്താണ് അമ്മമാർ കറികൾ വയ്ക്കുക. ഒരു ചെടിയും പാഴല്ല എന്നു പ്രകൃതി നമ്മെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്ന മാസം കൂടിയാണ് കർക്കിടകം.. പഴയ കാലത്ത് വറുതിയുടെ സ്മരണകൾ ഉണർത്തുന്ന മാസം.

ചേമ്പും ചേനേം മുമ്മാസം, ചക്കേം മാങ്ങേം മുമ്മാസം താളും തകരേം മുമ്മാസം, അങ്ങിനെ ഇങ്ങനെ മുമ്മാസം - എന്നതായിരുന്നു അർദ്ധപട്ടിണിക്കാരനായ പഴയ മലയാളിയുടെ മൃത്യുഞ്ജയ മന്ത്രം. ഇലക്കറികളുടെ പ്രാധാന്യം ഭക്ഷണത്തിൽ എത്രത്തോളം ഉണ്ടെന്ന് നമ്മെ വീണ്ടും വീണ്ടും ഓർമ്മിപ്പിക്കുകയാണ് ഓരോ കർക്കിടകവും.

എഡിറ്റർ



# സോപ്പിടാൻ സോപ്പിനെയാറിയണം

അനിതകുമാരി.പി.,  
ശ്രീമന്ദിരം, ഇളമ്പള്ളൂർ, കൊല്ലം

മഴക്കാലത്തിന് മുൻപേയെത്തിയ മഴപ്പെയ്ത്തുകളിൽ വലഞ്ഞു കിടക്കുന്ന നെൽപ്പാടങ്ങൾ തീർത്തും സങ്കടകരമായ കാഴ്ചയാണ്. ഒന്നും മിണ്ടാനില്ലാതെ നിൽക്കുന്ന മാഷിനൊപ്പം ഞങ്ങളും റോഡരികിൽ മൗനമായി കൂടെ നിന്നു. 'കാലം തെറ്റിക്കുന്നത് പ്രകൃതിയെയും കൃഷിയെയും തന്നെയാണല്ലോ കൂട്ടികളേ. കൃഷിക്കാരന്റെ നിസ്സഹായതയും ദൈന്യതയും ഉള്ളുകൊണ്ടറിയണം സമൂഹവും കാർഷിക ശാസ്ത്രജ്ഞരും വകുപ്പുകളും. ശാസ്ത്രത്തിലൂടെ ഈ കെട്ടകാലത്തിനുള്ള പ്രകാശപൂർണ്ണമായ മറുപടികൾ ഉയർന്നുവരണം. ഭാവിയിൽ വിശക്കാതിരിക്കാൻ, തലയുയർത്തി നിൽക്കാൻ, ആരോഗ്യത്തോടെ നടക്കാൻ' മാഷിന്റെ ശബ്ദത്തിന് അല്പം വിറയൽ ഉണ്ടായിരുന്നോ? എനിക്കും സങ്കടം വന്നു. കൂട്ടുകാരന്റെ കണ്ണുകളും നിറഞ്ഞിരുന്നു.

'വീട്ടിലേക്ക് വരുന്നോ? നിങ്ങൾക്കുണ്ടായിരുന്ന കണക്കിന്റെ സംശയം ടീച്ചർ തീർത്തുതരും. നിങ്ങളെ രണ്ടുപേരെയും കൊണ്ടുവരണമെന്ന് ടീച്ചർ ഓർമ്മിച്ചിരുന്നു.'

'ശരി മാഷേ' ഞങ്ങൾക്കൊറ്റ സ്വരം.

'ടീച്ചർ നമുക്ക് സ്പെഷ്യൽ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ടാവും' കൂട്ടുകാരൻ ചെവിയിലോതി.

'പോടാ കൊതിയാ..' ഞാൻ സ്നേഹത്തോടെ അവനെ നുള്ളി.

മാഷ് നീളൻ കാലൻകൂട കുത്തി, ആലോചനയോടെ നടന്നു. ഞങ്ങളും ഒപ്പം ഓടി

'ടീച്ചറേ ദേ വിദ്യാർത്ഥികൾ രണ്ടും എത്തിയിട്ടുണ്ട്'

ടീച്ചർ വാത്സല്യമുതിരുന്ന പൂഞ്ചിരിയോടെ ഞങ്ങളുടെ കൈകൾ പിടിച്ച് നടത്തി. 'ആദ്യം നല്ല മധുരമുള്ള കട്ടൻകാപ്പി, അതുകഴിഞ്ഞ് പഠിത്തം. പോരേ?'

ഞങ്ങൾക്ക് എന്ത് എതിർപ്പ്. സ്റ്റീൽ പ്ലേറ്റിൽ ജീരകമണമുള്ള ശർക്കര കിനിയുന്ന തിളങ്ങുന്ന കൊഴുക്കട്ടകളുമായി ടീച്ചറെത്തി. പിന്നാലെ ആവിപറക്കുന്ന കാപ്പിമണവും. കൊഴുക്കട്ടയിലേക്കടുത്ത കൈകൾ തട്ടി മാറ്റി ടീച്ചർ പറഞ്ഞു,

'നന്നായി സോപ്പിട്ട് കൈകഴുകിയോ? കോവിഡ് കാലത്തും ഒന്നും പഠിച്ചില്ല അല്ലേ?'

കൊതിമുത്തിരിക്കുന്ന ഞങ്ങൾ തലതാഴ്ത്തി. സോപ്പിട്ട് നന്നായി കൈകഴുകുന്ന രീതികൾ സ്കൂൾ അസംബ്ലിയിൽ ടീച്ചർ തന്നെയാണ് പറഞ്ഞു തരാറുള്ളത്.

സോപ്പ് പതച്ച് വലിയ കുമിളകളാക്കി ഞങ്ങൾ കളിച്ചു. 'എടാ മഴവിൽ കണ്ടോ കുമിളയിൽ' എന്റെ വലിയൊരു കുമിള അവൻ പൊട്ടിച്ചു, അങ്ങനെ ഞങ്ങൾ പരസ്പരം കുമിളകൾ പൊട്ടിക്കാൻ തുടങ്ങി.

'ഈ പിള്ളേരുടെ ഒരു കാര്യം, അപ്പോൾ കാപ്പിയുടെ



# ഹായ്! ചെന്നെട് !!

അന്തിവെയിൽ ചോപ്പണിഞ്ഞ്  
ചന്തമോടെ വിളങ്ങിടും  
ചെന്നെങ്ങിൻ കുലകളേകും  
കാഴ്ചയെത്ര മനോഹരം

ആസ്വദിച്ചിടത്തോരാരും  
കാണില്ലല്ലോ മലനാട്ടിൽ!  
വിശരിപോൽ വിരിയുന്ന  
പീലിയോല ഹരിതാഭ

തോന്നുന്നതോ മയിലിന്റെ  
നിരന്ന പീലിതൻ ദൃശ്യം!  
കേര വൃക്ഷ നികരങ്ങൾ  
നാടിനേകും സൗന്ദര്യത്തെ

എത്ര കണ്ടു വാഴ്ത്തിയാലും  
മതിവരില്ലല്ലോ ആർക്കും  
നിറകുംഭങ്ങഭേന്തി നിൽക്കും  
ചെന്നെങ്ങിന്റെ ലാവണ്യം

ജലിക്കും നിലവിളക്കായ്  
മനസ്സിൽ തൂ വെളിച്ചമായ്  
വിളങ്ങട്ടെ കേരളത്തിൻ  
അഭിമാന വൃക്ഷം മുദാ.

ചേപ്പാട് ഭാസ്കരൻ നായർ

കാര്യം മരണോ? അങ്ങനെ മരണമോ ഞങ്ങൾ. കൊഴുക്കട്ട എടുത്ത് സ്വാദിന്റെ ഓരോ കണങ്ങളും ആസ്വദിച്ച് പതുക്കെ കഴിക്കാൻ തുടങ്ങി.

'എനിക്കൊരു സംശയം. ആരാ ഈ സോപ്പ് കണ്ടുപിടിച്ചത്?' കൂട്ടുകാരന്റെ ചോദ്യം അൽപം ഉറക്കെയായിരുന്നു. ടീച്ചർ പറഞ്ഞു 'സോപ്പിന്റെ ചരിത്രം മാനവരാശിയുടെ വളർച്ചയും സംസ്കാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതായത് വ്യക്തിയും ആരോഗ്യവും പരസ്പര പൂരകങ്ങളാണല്ലോ. സുമേരിയ, റോമൻ, ഈജിപ്ത്, ചൈന, ഗ്രീസ്, ഇന്ത്യ, യൂറോപ്പ് ഇങ്ങനെ വിവിധ രാജ്യങ്ങളുടെ ചരിത്രത്തിൽ സോപ്പിന്റെ കഥകളും, കാര്യങ്ങളും കൂടി വായിച്ചെടുക്കാം. 2001 മുതൽ 3000 ബി.സി. കാലഘട്ടത്തിൽ പുരാതന നഗരമായ ബാബിലോണിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തിയ മൺപലകയിൽ ഒരു ചെറിയ ഗദ്യ കവിയുണ്ട്. 'വെള്ളത്തിൽ ഞാൻ സ്നാനം ചെയ്തു, സോഡാ കൊണ്ട് സ്വയം വൃത്തിയാക്കി, കിണ്ണത്തിലെ എണ്ണതേച്ച് സ്വയം മനോഹരിയായി' എന്നാണത്.

'പുരാതന ബാബിലോൺ ഇന്നത്തെ ഇറാക്ക് ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളാണല്ലോ. കൊഴുപ്പും തടിചാരവും വെള്ളവും ചേർത്ത് തിളപ്പിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന പ്രാകൃത സോപ്പുകളെ കുറിച്ചുള്ള പരാമർശങ്ങൾ അവിടെ നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടത്രേ!'

'അത് കൊള്ളാമല്ലോ ടീച്ചറേ. പക്ഷെ വൃത്തിയാക്കാൻ മാത്രമല്ല രോഗകാരികളായ സൂക്ഷ്മജീവികളെ നശിപ്പിക്കാനും സോപ്പുപയോഗിക്കുന്നത് കോവിഡ് കാലത്ത് പുല്ലിനും പൂഴുവിനും, കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കും പ്രായമായവർക്കും വരെ അറിയാമായിരുന്നല്ലോ.

അപ്പോൾ പണ്ട് അതറിയില്ലായിരുന്നോ?' 'നിന്റെ പദപ്രയോഗങ്ങൾ കൊള്ളാമല്ലോ' ടീച്ചറിന് ചിരിപൊടി.

'ബി. സി. 1500ൽ ഈജിപ്തിലെ ഹെർബൽ വൈദ്യ അറിവുകൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്ന ചുരുളുകളാണ് 'എബേർസ് പാപ്പിറസ് (Ebers Papyrus)'. വൈദ്യശാസ്ത്ര ചുരുളുകളായാണ് അവ അറിയപ്പെടുന്നത്. മൃഗ/ സസ്യജന്യ കൊഴുപ്പുകളും ക്ഷാരലവണങ്ങളും ചേർത്ത് ഉണ്ടാക്കുന്ന സോപ്പിന്റെ ആദിമ കൂട്ടുകൾ ത്വക്കുരോഗമുള്ളവർക്ക് കഴുകാനും രോഗശമനത്തിനും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായി അറിയുന്നു.

നായും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായി അറിയുന്നു. ക്രിസ്തുവിനു ശേഷം അതായത് 1200 എ.ഡി.യിൽ പുരാതന ഗ്രീക്കുകാർ തടിചാരവും ക്ഷാരലവണങ്ങളും ചേർത്ത മിശ്രിതം, പാത്രങ്ങളും വലിയ പ്രതിമകളുമൊക്കെ ശുദ്ധീകരിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു, എന്നാൽ റോമക്കാർ മൃഗ കൊഴുപ്പുകളാണ് സോപ്പ് തയ്യാറാക്കാനായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. രസകരമായ കാര്യം അന്നൊക്കെ സോപ്പുപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളെ ആരും അടുപ്പിക്കില്ല, എന്താകാര്യം പറഞ്ഞേ?'

'അറിയില്ലല്ലോ'.  
'നാറ്റം, അതു തന്നെ ഹ! ഹ! ഹ!'

'അത് ശരിയാണല്ലോ. മൃഗക്കൊഴുപ്പും മറ്റും ചേരുമ്പോൾ സുഗന്ധമുണ്ടാവില്ലല്ലോ'.

അപ്പോൾ ടീച്ചറേ, സോപ്പുണ്ടാക്കാൻ വെളിച്ചെണ്ണ ഉപയോഗിക്കുന്നുവെന്ന് മാഷ് പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടല്ലോ?'

'നല്ല ചോദ്യം. അതിലേക്കാണ് ഞാൻ വരുന്നത്. സുഗന്ധമുള്ള മൃദുവായ വെളിച്ചെണ്ണ സോപ്പിലേക്കെത്തുന്നതിന് മുൻപ് സോപ്പ് വന്ന വഴികൾ കുറയുണ്ട്. ശാസ്ത്രവും നിരീക്ഷണവും അനുഭവസാക്ഷ്യങ്ങളും ഒരുമിച്ച് വളർത്തിയ 'സോപ്പ് കഥകൾ'. ഇനി കുറച്ച് കണക്കുകൾ പഠിക്കാം'.

'പെട്ടെന്ന് പഠിച്ചാൽ ഉടനെ സോപ്പ് കഥകൾ ബാക്കി പറയുമോ, ടീച്ചറേ'.

'പിന്നെന്താ പഠിത്തം മാത്രമല്ലല്ലോ വേണ്ടത്'. ഞങ്ങൾക്ക് ടീച്ചറിനെ കെട്ടിപ്പിടിച്ച് ഒരു മുത്തം കൊടുക്കാൻ തോന്നി. ടീച്ചർ കറുത്ത തുണി ബോർഡിൽ കണക്ക് പാഠങ്ങൾ എഴുതാൻ തുടങ്ങി. ഞങ്ങൾ മര്യാദയുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളായി സശ്രദ്ധം ഇരുന്നു.

അപ്പോഴാണ് എന്റെ കൂട്ടുകാരന്റെ ചോദ്യം 'ടീച്ചറേ ഈ ഒന്നൊക്കെ റെഡിയായോ?' ടീച്ചർ ചോക്ക് കഷണം പൊട്ടിച്ച് മൃദുവായി അവനെ എറിഞ്ഞു.

'ഇല്ല ഇത് കഴിഞ്ഞ് നമുക്കൊരുമിച്ച് അടുക്കളയിൽ കയറാം. മാഷും ഒപ്പമുണ്ടാകും'.

ഞങ്ങൾക്ക് ഉത്സാഹം കൂടി. ■



# അനുരാഗം കരിക്കിൻ വെള്ളം

സുരേഷ് മുതുകുളം  
പ്രിൻസിപ്പൽ ഇൻഫർമേഷൻ ഓഫീസർ  
(റിട്ട.)ഫാം ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ

അപ്പനും മകനും തമ്മിൽ രാവിലെ തന്നെ പെറ്റാരിഞ്ഞ തർക്കം. പതിവില്ലാതെ ഒച്ച പൊങ്ങുന്നതു കേട്ടാണ് തറതിച്ചേടത്തി അടുക്കളയിൽ നിന്ന് പറ്റത്തേക്കു വന്നത്.

എന്നാ, രാവിലെ തന്നെ രണ്ടും കൂടെ വാക്കു തർക്കം? വെറുതെ അയൽക്കാരെ കൊണ്ട് അതുമിതും പറയിക്കാൻ. എന്റെ മനുഷ്യനെ നിങ്ങൾക്കെങ്കിലും ഒന്ന് അടങ്ങരുതോ. ഒന്നുമില്ലേ, പ്രായം ഇത്രേമായില്ലേ? അവനാട്ടെ വെവരവുമില്ല.

തറതിച്ചേടത്തിക്ക് ഇറാർഷ്യയായി.

നീ എന്നാ അറിഞ്ഞിട്ടാടി തറതി ഇടയ്ക്കു കയറുന്നത്? എടി ഇവനേ നമ്മുടെ തെങ്ങിലെ കരിക്കെല്ലാം രാവിലെ തന്നെ വെട്ടാനുള്ള ഒരുക്കത്തിലാണ്. ദേ കണ്ടില്ലോ? ത്ലാപ്പും വെട്ടുകതീം.. എന്തോ യുദ്ധത്തിനു പോന്ന പോലെ അവന്റെ ഒരു നിൽപ്പ് കണ്ടില്ലോ...

ഒറ്റ ശ്വാസത്തിൽ പെമ്പിളയോട് സമാധാനം ബോധിപ്പിച്ചു. ഇനി ബാക്കി നീ രണ്ടു കൊട് എന്ന ഭാവത്തിൽ ഒരു നോട്ടവും.

എന്നാടാ തോമസുകുട്ടി രാവിലെ തന്നെ അപ്പച്ചനെ ദേഷ്യം പിടിപ്പിക്കുന്നത്.? എടാ നിന്നോടാ ചോദിച്ചത്.

ദേഷ്യം മുഴുവൻ ഉള്ളിലൊതുക്കി നവവയുവിനെ പ്പോലെ പെരുവിരൽ കൊണ്ട് നിലത്ത് വട്ടം വരച്ചു നിൽക്കുന്ന തോമസുകുട്ടിയോട് തറതി ചേടത്തി ചോദിച്ചു.

അവന്റെ നിൽപ്പ് കണ്ടില്ലേ.... കള്ളൻ.... കള്ള ലക്ഷണമാ....

മാത്തച്ചൻ ആകെ കലി കൊണ്ട മട്ടാണ്.

അല്ല അമ്മച്ചി.. ഇതീനൊക്കെ പത്ത് കരിക്ക് വെട്ടിന് വെട്ടി എന്നാ തകരാർ വരാനാ.? തെങ്ങിനൊരു ദോഷോമില്ല. വെറുതെ ഇതീനിങ്ങനെ നിർത്തി വല്ലമണ്ടരീം കുത്തി എല്ലാം നശിക്കുവം സമാധാനമാകുമല്ലോ.

തോമസുകുട്ടി പരിഭവ സ്വരത്തിൽ പറഞ്ഞു.

എടാ.... അപ്പൻ പൊന്നു പോലെ വളർത്തുന്ന തെങ്ങു കളല്ലോടാ. അതിന്റെ കരിക്കെല്ലാം പോകുവം ഇതിയാൻ മനുപ്രയാസം വരുവെടാ ചെക്കാ. അതാ...

തറതി ചേടത്തി സമാധാനത്തിന്റെ ലൈൻ പിടിച്ചു.

ഇതിവന്റെ സ്ഥിരം പരിപാടിയാടീ... തരതീ... ചൊട്ടേണ വിരിയുവം തന്നെ ഒള്ള ഇളനീരൊല്ലാം വെട്ടി വിൽക്കുക... എന്തൊരു സ്വഭാവമാടാ ഇത് ?

അപ്പാ, അപ്പനറിയാൻ മേലാഞ്ഞിട്ടാ .. കരിക്ക് വെട്ടുന്നതു കൊണ്ട് ഒരു തെങ്ങിനും ഇതേവരെ ദോഷമുള്ളതായി ചരിത്രമില്ല. ഒക്കെ അപ്പന്റെ പിടിവാശിയും തെറ്റിദ്ധാരണയുമാ...

തോമസുകുട്ടി ശബ്ദം തീരെ താഴ്ത്തി അപ്പനെ തണുപ്പിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു.

ഓ... എന്റെ പിടിവാശിയും തെറ്റിദ്ധാരണയുമാടാ എല്ലാം... അവന്റെയൊരു പദേശം. എടാ കൊച്ചനേ വിത്തൊടുത്ത് കുത്തരുത് എന്ന് എന്റെ കാരണവൻമാർ എന്നോടു പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. എനിക്കും നിന്നോട് അതേ പറയാനുള്ളൂ...

ഇനി മതി രാവിലത്തെ തർക്കവും ഒച്ചയെടുപ്പും... രണ്ടുപേരും വന്നേ... ഞാൻ ദേ കുറച്ചു കപ്പ പുഴുങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്നലെ നമ്മുടെ പറമ്പിനു പരിചു ചെണ്ട മുറിയൻ.

അപ്പന്റെയും മകന്റെയും ഉച്ചത്തിലുള്ള തർക്കവും വഴക്കും മുറുകുന്നത് കാണാൻ കൊതിയോടെ അങ്ങിങ്ങായി കാത്തു നിന്നിരുന്ന നല്ലവരായ അയൽക്കാർ നിരാശയോടെ നിഷ്ക്രമിച്ചു. രാവിലെ തന്നെ ഒരു ഫ്രീ റിയാലിറ്റി ഷോ നഷ്ടമായല്ലോ എന്ന മനഃസ്താപത്തിൽ!

ആവി പറക്കുന്ന ചെണ്ട മുറിയൻ പുഴുങ്ങിയതും കാന്താരി ചമ്മന്തിയുമായി തരതി ചേടത്തി റെഡി. അപ്പനും മകനും കൈ കഴുകി ഇരുന്നു.

എടീ പെമ്പിളേ നീയും ഇരിയെടീ, ഒള്ളത് നമുക്ക് പക്കു വച്ച് കഴിക്കാമെടീ. മാത്തച്ചൻ തന്റെ ഭാര്യയെ സ്നേഹപൂർവ്വം നിർബന്ധിച്ചു.

ചെണ്ടമുറിയൻ പാത്രത്തിലേക്ക് വിളമ്പാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ തൈപറമ്പു വീടിന്റെ ഗെയിറ്റിൽ ആരോ ഉച്ചത്തിൽ തട്ടുന്നത് കേട്ടു.

പഞ്ചായത്തിലെ പുതിയ കൃഷി ഓഫീസർ രാമദ്രൻ.

അല്ല ഇതാർ..രാമദ്രൻ സാരോ... സാർ ചാർജെടുത്തതറിഞ്ഞു. അങ്ങോട്ടൊന്നു വന്ന് കാണാനിരിക്കുകയായിരുന്നു. എന്റെ ആ സബ്സിഡി അപേക്ഷ അവിടെ ആഫീസിലുണ്ട്. അതിലൊരു തീർപ്പാക്കിത്തരണം.

മാത്തച്ചൻ പറഞ്ഞു.

പിന്നെന്താ ചേട്ടാ തീർച്ചയായും ശരിയാക്കാമല്ലോ. ആട്ടെ.. രാവിലെ എന്താ ഇവിടൊരു തർക്കം. വരുമ്പം ദൂരേന്നു കേട്ടു.

ഓ അതോ.. എന്റെ പൊന്നു മോന്റെ

കാര്യമല്ലേയാ. ഒന്നും പറയണ്ടന്നേ... ഒള്ള തെങ്ങൊക്കെ വെളുപ്പിക്കുന്ന മട്ടാ. കരിക്കിടുന്നത് തെങ്ങിനു ദോഷമാണെന്ന് ഇവനോട് പലതവണ പറഞ്ഞ് മടുത്തു. ഇനി സാറു തന്നെ ഇവനെയൊന്ന് ഗുണദോഷിച്ചാട്ടെ.

ദേ അപ്പാ...

മാത്തച്ചന്റെ അഭിപ്രായം അത്ര സുഖിക്കാത്ത മട്ടിൽ തോമസുകുട്ടി മുറുമുറുക്കാൻ തുടങ്ങി.

മോന്റെ മുറുമുറുപ്പും അപ്പന്റെ നോട്ടവും കണ്ടപ്പോൾ വീണ്ടും ഒരക്ഷപ്പുറപ്പാടാണോ എന്ന് രാമദ്രൻ സംശയിച്ചു. എന്തായാലും മിണ്ടാതിരുന്നിട്ടു കാര്യമില്ല. ഇലയ്ക്കും മുളളിനും കേടില്ലാതെ ഇടപെടുക.

തോമസുകുട്ടി നിൽക്ക്... ഇവിടെ ഇതും പറഞ്ഞ് ഇനി അപ്പനും മകനും കൊമ്പു കോർക്കണ്ട... തെങ്ങിൽ നിന്ന് കരിക്കു വെട്ടലല്ലേ പ്രശ്നം. നമുക്കിതിനൊരു തീർപ്പുണ്ടാക്കാം. എനിക്കറിയാവുന്ന കുറച്ചു കാര്യങ്ങൾ ഇതെക്കുറിച്ചു ഞാൻ പറഞ്ഞു തരാം. എന്നിട്ട് രണ്ടാളും തീരുമാനിക്കു എന്താ വേണ്ടതെന്ന്.

ഓ... അതാ അതിന്റെ ശരി... തരതിച്ചേട്ടത്തിയുടെ പിന്തുണ കൂടെയായപ്പോൾ രാമദ്രനും ഉഷാരായി.

തോമസുകുട്ടിയും മാത്തച്ചായനും രാമദ്രന്റെ വാക്കുകൾക്ക് ചെവിയോർത്തു.

കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്നതു കൊണ്ട് തെങ്ങിന് ദോഷമൊന്നുമുള്ളതായി ഇതേവരെ കണ്ടെത്തിയിട്ടില്ല. ഇത് ഞാൻ പറയുന്നതല്ല കേട്ടോ മാത്തച്ചാ, കായംകുളത്തെ തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനവും തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുമൊക്കെ കണ്ടു പിടിച്ച കാര്യമാ.. അവിടുത്തെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇതെക്കുറിച്ച് ഒരുപാട് പഠിച്ചു, ഗവേഷണം നടത്തി. കണ്ടു പിടിച്ചതാ...

ഓഹോ... അതൊരു പുതിയ അറിവാണല്ലോ...

മാത്തച്ചൻ തലേക്കെട്ടഴിച്ച് ബാക്കിയും കൂടെ അറിയാനെന്ന മട്ടിൽ ഇരുന്നു.

കണ്ടെത്തൽ അവിടം കൊണ്ടും തീരുന്നില്ല കേട്ടോ. തുടർച്ചയായി ഇളനീർ ശേഖരിക്കുന്ന തെങ്ങുകളിൽ അവർ ചില പ്രത്യേക പഠനങ്ങളും നടത്തി. അതിനിടയിൽ തോമസുകുട്ടിക്ക് ഉത്സാഹം കയറും.

രാമദ്രൻ അർധോക്തിയിൽ പറഞ്ഞു നിർത്തി. അത്രയും കേട്ടപ്പോൾ അതുവരെ യാതൊരു താൽപര്യവുമില്ലാത്ത മട്ടിലിരുന്ന തോമസുകുട്ടിയുടെ മുഖത്ത് ഒരു പുഞ്ചിരി വിടർന്നു.

എന്നാ കേട്ടോ, ഇളനീരിടുന്ന തെങ്ങിന് യാതൊരു കുഴപ്പവുമില്ല എന്നു മാത്രമല്ല അത്തരം തെങ്ങുകളുടെ ഉത്പാദനം ഏതാണ്ട് 10 ശതമാനത്തോളം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും.

ബലേഭേഷ് സാരോ.... അത് ഒന്നുടെ പറഞ്ഞു കൊടുത്തോട്ടെ എന്റെ അപ്പൻ. തോമസുകുട്ടി വാചാലനായി.

എങ്കിലും മാത്തച്ചന്റെ മുഖഭാവത്തിൽ അത് അത്രയങ്ങ് വിശ്വസിച്ച മട്ടു കാണുന്നില്ല.

അല്ല സാരോ, അതെന്നതാ പറഞ്ഞോ? കരിക്കിട്ടാൽ തെങ്ങിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ തേങ്ങ കിട്ടുമെന്നോ? ഇതൊക്കെ എങ്ങനെ വിശ്വസിക്കും.

മാത്തച്ചൻ സംശയം തൊടുത്തു. എന്നിട്ട് തോമസുകുട്ടിയെ നോക്കി ഒന്നിരുത്തി മുളി.

വിശ്വസിച്ചല്ലേ പറ്റു. മാത്തച്ചാ. ഇത് ശാസ്ത്രമല്ലേ, ശാസ്ത്രം സത്യമല്ലേ? ഞാൻ പറഞ്ഞു തരാം. ദേ നോക്കിക്കേ... ഏഴു മാസം പാകമാകുമ്പോഴാണല്ലോ നമ്മൾ കരിക്ക് വെട്ടുന്നത്. അപ്പോൾ ബാക്കി 4-5 മാസത്തെ നാളികേരത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക് വേണ്ടി വരുന്ന പൊഷകമൂലകങ്ങളും മറ്റും കൂടുതൽ ഉത്പാദനത്തിനുപയോഗിക്കപ്പെടും. അങ്ങനെയോ ഉത്പാദനം വർദ്ധിക്കുന്നത്. കൃഷി ആഫീസർ പറഞ്ഞത് യുക്തിയാണെന്നും അത് തനിക്ക് ബോധ്യമായെന്നും ഉള്ള മട്ടിൽ തോമസു കുട്ടി മാത്തച്ചനെ നോക്കി.

സാധാരണ ഗതിയിൽ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഒരു വർഷം 10-12 മുത്ത കുലകളാണല്ലോ വെട്ടാറ്. എന്നാൽ കരിക്ക് കൂടെ വിളവെടുക്കുന്നതുകൊണ്ട് ഇതിനു പുറമെ രണ്ടു കുലകൾ കൂടി അധികം അവർക്ക് എല്ലാ വർഷവും വെട്ടാൻ കഴിയുന്നു.

ആട്ടെ... ഏതൊക്കെ ഇനങ്ങളാ ഇളനീരിനു പറ്റിയത്. നമ്മുടെ കൊന്നതെങ്ങി് നല്ലതാണോ?

മാത്തച്ചൻ പത്തി മടക്കുന്നതു കണ്ട് തോമസുകുട്ടി അർത്ഥം വച്ച് ചിരിച്ചു.

ഏതു തെങ്ങിന്റേയും കരിക്ക് നല്ലതാ... അതിലെ വെള്ളത്തിന്റെ അളവിലും മധുരത്തിലും വ്യത്യാസമുണ്ടാകുമെന്ന് മാത്രം. എന്നാലും ഇളനീരിനു യോജിച്ചത് എന്നു പറഞ്ഞു തന്നെ ചില ഇനങ്ങളുമുണ്ട്. ചാവക്കാട് കുറിയ ഓറഞ്ച് ആണ് കരിക്കിന് സുപ്പർ. നമ്മുടെ സാക്ഷാൽ ചെന്തെങ്ങി് നട്ട് 30-40 മാസം കഴിയുമ്പോൾ കായ് പിടിക്കും. ഒറ്റക്കരിക്കിൽ കുറഞ്ഞത് 320-360 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളം കാണും. നല്ല മധുരവും... കാരണം 100 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ

7 ഗ്രാം പഞ്ചസാരയാണ് ബാക്കി ഇനങ്ങളിൽ ഇത് 4.2 ശതമാനമേയുള്ളൂ. പിന്നെ വിളവെടുക്കാൻ എളുപ്പം... മണ്ഡരി ശല്യവും കുറവ്.

രാമദ്രേൻ വിശദമായി പറഞ്ഞു കൊടുത്തു.

വേറെ ഏതൊക്കെ ഇനങ്ങളാ നല്ലത്? ചാവക്കാട് കുറിയ പച്ച, മലയൻ കുറിയ പച്ച, മലയൻ കുറിയ മഞ്ഞ പിന്നെ സാൻഗാമൻ, ഗംഗാബോന്ദം, ന്യൂഗിനി, ഫിലിപ്പൈൻ ഓർഡിനറി ടോൾ ഇങ്ങനെ ഇനങ്ങൾ വേറെയുമുണ്ട്.

രാമദ്രേൻ പറഞ്ഞു നിർത്തി പിന്നൊരു സൗകര്യം കരിക്കു തെങ്ങുകളുടെ പൊക്കക്കുറവാണ്. കയ്യേറ്റത്തിൽ കരിക്കിടാം.

ഇളനീരിന് എത്ര മാസത്തെ വളർച്ചയാ നല്ലത്?

തോമസുകുട്ടിയുടേതാണ് ചോദ്യം. കഥയിലെ ഗുണഭോക്താവ് തോമസുകുട്ടിയാണല്ലോ.

ഏഴുമാസത്തെ വളർച്ച മതി കരിക്കിന് എന്നാ പ്രമാണം. ഈയവസരത്തിൽ

എല്ലാ പോഷകങ്ങളും കരിക്കിൽ പരമാവധിയിലായിരിക്കും. അൽപം കടത്തി പറഞ്ഞാൽ 2000 പി.പി.എം. പൊട്ടാസ്യവും 20 പി.പി. എം. സോഡിയവും കൂടാതെ വിറ്റാമിൻ സി, പാന്റോതെനിക് ആസിഡ്, റിബോഫ്ലേവിൻ, ബയോട്ടിൻ തുടങ്ങിയവയും കാത്സ്യം, മഗ്നീഷ്യം, ഇരുമ്പ് പോലുള്ള ധാതുക്കളും പിന്നെ, പഞ്ചസാരയുടെ കാര്യം പറയേണ്ടല്ലോ... അതാ ഇളനീരിന് ഇത്ര മധുരവും മേന്മയും.

രാമദ്രേന്റെ ശാസ്ത്ര വിവരണം ഏറ്റമട്ടാ. മാത്തച്ചനും തോമസുകുട്ടിയും ധാരണയിലെത്തിയ മട്ടിൽ മുഖത്തോട് മുഖം നോക്കി.

എന്നാലിതു കൂടെ കേട്ടോ. ഒന്നു മുരടനക്കിയിട്ട് രാമദ്രേൻ ഇങ്ങനെ ചൊല്ലി. നാളികേരോദകം സ്നിഗ്ധം സാദുവ്യഷ്യം ഹിമം ലഘു തൃഷ്ണ പിത്താനിലഹരം ദീപനം വസ്തിശോധനം....

പെട്ടെന്ന് രണ്ടാൾക്കും ഒന്നും പിടികിട്ടിയ മട്ടില്ല.

സാരേ ഇതിന്റർത്ഥം. അതു കൂടെ പറഞ്ഞാട്ടേ.

മാത്തച്ചന്റെ ആവശ്യം ന്യായം. കരിക്കിൽ വെള്ളം സർവ്വ ഗുണങ്ങളുടേയും ഇരിപ്പിടവും അമൃതിന് തുല്യവും ഔഷധമേന്മയുമുള്ളതെന്ന് ചുരുക്കം. ഇതാ ഇതിന്റെ അർത്ഥം പിന്നെ സ്നേഹത്തിന്റെ പര്യായം കൂടെയല്ലേ. കരിക്കിൽ വെള്ളം

രാമദ്രേൻ സാരാംശം പറഞ്ഞു കൊടുത്തു.

എന്നാൽ ഇനി സംശയിക്കേണ്ട കൊച്ചൻ കരിക്കിട്ടോട്ടെ അല്ലേ സാരോ?

അല്ല പിന്നെ രാമദ്രേൻ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു. ഇട്ടോടോ തോമസുകുട്ടീ.. നീ ധൈര്യമായിട്ടിട്ടോടാ....

ഇതെന്നാ ആവേശമാ ഇതിയാൻ. തരതി ചേടത്തിയുടെ അമ്പരപ്പുകണ്ട് എല്ലാവരും പൊട്ടിച്ചിരിച്ചു.

ഫോൺ : 9446306909

## ബോർഡ് ജേണലുകളുടെ പരസ്യനിരക്കുകൾ

നാളികേര വീകസന ബോർഡിന്റെ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളാണ് ഇന്ത്യൻ കൊക്കനട്ട് ജേണൽ (ഇംഗ്ലീഷ്), ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം), ഭാരതീയ നാളികേര പുതിക (ഹിന്ദി), ഭാരതീയ തെങ്ങുപുതിക (കന്നട), ഇന്ത്യ തെങ്ങെ ഇങ്ങ് (തമിഴ്), ഭാരതീയ കൊമ്പ്യാൽ പുതിക (തെലുങ്ക്), ഭാരതീയ നാൾ പുതിക (ഗോവി) എന്നിവ.

ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങുകൃഷിശാസ്ത്രം കേരളവ്യവസായത്തെയും സംബന്ധിച്ച ലേഖനങ്ങൾ ഈ ജേണലുകളിൽ പതിവായി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചുവരുന്നു. ഈ ജേണലുകളുടെ വരിക്കാരിയെ റിപ്പബ്ലിക് കർഷകർ, ഗവേഷകർ, വ്യവസായികൾ, വ്യാപാരികൾ, ലൈബ്രറികൾ തുടങ്ങിയവരാണ്.

പരസ്യ വർഗ്ഗം	ഇന്ത്യൻ കൊക്കനട്ട് ജേണൽ (ഇംഗ്ലീഷ് അംഗീക)	ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം അംഗീക)	ഇന്ത്യ തെങ്ങെ ഇങ്ങ് (തമിഴ്) ഐ.ആർ.സി.കോ	ഭാരതീയ തെങ്ങു പുതിക (കന്നട) ഐ.ആർ.സി.കോ	ഭാരതീയ നാളികേര പുതിക (ഹിന്ദി) ഐ.ആർ.സി.കോ	ഭാരതീയ കൊമ്പ്യാൽ പുതിക (തെലുങ്ക്) അർദ്ധാർദ്ധം	ഭാരതീയ നാൾ പുതിക (ഗോവി) അർദ്ധാർദ്ധം
ഹെഡ് ലൈൻ - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	5000	5000	Nil	5000	5000
ഹെഡ് ലൈൻ - കളർ	20000	20000	10000	10000	5000	10000	10000
ഹോർ ലൈൻ - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	3000	3000	Nil	3000	3000
കാർട്ടർ ലൈൻ - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	1500	1500	Nil	1500	1500
എറകുവർ ഉൾപ്പെടെ - കളർ	25000	25000	10000	10000	8000	10000	10000
എറകുവർ - കളർ	30000	30000	15000	15000	10000	15000	15000

\* ഒരു ജേണലിൽ ഒരു തവണ പരസ്യം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള നിരക്ക്.  
 \* \* ഏതെങ്കിലും 2 പതിപ്പുകളിൽ അനുബന്ധ പരസ്യം നൽകിയാൽ 10 ശതമാനവും മൂന്നോ അതിൽ കൂടുതലോ പതിപ്പുകളിൽ അനുബന്ധം നൽകിയാൽ 20 ശതമാനവും കുടിയി നൽകുന്നതാണ്. നിയമാനുസൃത പരസ്യ ഏജൻസികൾക്ക് 15 ശതമാനം കുടിയി നൽകുന്നതാണ്.

# ലോക നാളികേര ദിനം 2022

## അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹം പുരസ്കാര നാമനിർദ്ദേശം ക്ഷണിച്ചു



നാളികേര സമൂഹ രാജ്യങ്ങൾ 2022 സെപ്റ്റംബർ 2 ന് ലോക നാളികേര ദിനം ആഘോഷിക്കുമ്പോൾ, ഇതാദ്യമായി നാളികേര മേഖലയിൽ നിന്ന് വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിലെ പ്രവർത്തന മികവിന് എസിസി സെക്രട്ടേറിയറ്റ് അന്താരാഷ്ട്ര അവാർഡുകൾക്ക് നാമനിർദ്ദേശം ക്ഷണിച്ചു. അഞ്ച് അവാർഡുകളാണ് നൽകുന്നത്. മിച്ച കർഷകൻ, മികച്ച സംരംഭകൻ, മികച്ച കർഷക കുടുംബം, മികച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞൻ, മികച്ച ഗാന രചയിതാവ് എന്നീ വിഭാഗങ്ങളിലാണ് അവാർഡുകൾ പ്രഖ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഓരോ വിഭാഗത്തിനും 500 ഡോളറും പ്രശസ്തിഫലകവും അടങ്ങുന്നതാണ് അവാർഡ്. ഓരോ അവാർഡുകൾക്കും പ്രത്യേകം മാനദണ്ഡങ്ങൾ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇതിൽ ആദ്യ നാലു വിഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്കും പുരസ്കാരത്തിന് ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ളവരെ നാളികേര വികസന ബോർഡാണ് നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യുക. ഐസിസി നൽകിയിരിക്കുന്ന മാനദണ്ഡപ്രകാരം യോഗ്യരായവരെ കണ്ടെത്തുന്നതിന് ബോർഡ് എല്ലാ മേഖലാ ഓഫീസുകളിലെയും ഉന്നത ഉദ്യോഗസ്ഥരെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. മേഖല ഓഫീസുകളിൽ നിന്നുള്ള നാമ നിർദ്ദേശങ്ങൾ, കൊച്ചിയിലെ ബോർഡ് ആസ്ഥാനത്ത് വിദഗ്ധ കമ്മിറ്റി വിശദമായി പരിശോധിച്ച് അർഹതയുള്ളവരുടെ പേരുകൾ ജക്കാർത്തയിലെ എസിസി സെക്രട്ടേറിയറ്റിനു സമർപ്പിക്കും. എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഇത്തരത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന നാമ നിർദ്ദേശങ്ങൾ വിലയിരുത്തി അതിൽ നിന്നാണ് അഞ്ച് അവാർഡ് ജേതാക്കളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുക. അവാർഡ് ജേതാക്കളെ കണ്ടെത്തുന്നതിന് എസിസി

സെക്രട്ടേറിയറ്റിൽ സ്വതന്ത്ര ചുമതലയുള്ള വിദഗ്ധ കമ്മിറ്റി പ്രവർത്തിക്കും. 2022 - നവംബർ 7 -11 വരെ നടക്കുന്ന കൊക്കോടെക് സമ്മേളനത്തിലാവും വിജയികളുടെ പേര് പ്രഖ്യാപിക്കുക. ഓരോ രാജ്യത്തു നിന്നും അവസാന റൗണ്ടിൽ ഐസിസി ആസ്ഥാനത്തേയ്ക്ക് പേരുകൾ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടുന്നവർക്ക് പ്രശംസാ ഫലകം പ്രോത്സാഹനമായി ലഭിക്കും.

അഞ്ചാമത്തെ പുരസ്കാരം നാളികേരത്തെ കുറിച്ച് ഇംഗ്ലീഷിൽ രചിക്കുന്ന മികച്ച കവിതയ്ക്കാണ്. ഗാനം എഴുതി സംഗീതം ചിട്ടപ്പെടുത്തി റെക്കോഡ് ചെയ്ത് എംപി 4/ എംപി 3/ എസിസി ഫോർമാറ്റിൽ നേരിട്ട് [wcd@coconutcommunity.org](mailto:wcd@coconutcommunity.org) എന്ന വിലാസത്തിൽ ഗാനരചയിതാവു തന്നെ നേരിട്ട് അയക്കണം.

തെങ്ങു കൃഷിയിലെ നൂതന രീതികൾ, സാങ്കേതിക വിദ്യ, മേഖലയിലെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ സഹകരണം, ചെറുകിട തെങ്ങു കൃഷിക്കാരുടെയും സംരംഭകരുടെയും ശാക്തീകരണം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് അവാർഡ് കൊണ്ട് ഐസിസി ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്. നാളികേര മേഖലയിലെ വിവിധ രംഗങ്ങളിൽ മികവു പുലർത്തുന്നവരെ കണ്ടെത്തി അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ ആദരിക്കുന്നതോടെ പൊതു സമൂഹത്തിൽ നാളികേര കൃഷിയെക്കുറിച്ചും, നാളികേരത്തിന്റെ നല്ല ഗുണങ്ങളെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ ആരോഗ്യ പ്രയോജനങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഉള്ള അവബോധം ഉയരുമെന്നും സെക്രട്ടേറിയറ്റ് നിരീക്ഷിക്കുന്നു. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റ് കാണുക <http://www.coconutboard.gov.in/>

### “ശോഭനമായ ഭാവിക്ക് ജീവിതത്തിനും വേണ്ടി നാളികേര കൃഷി”

2022 ലെ ലോക നാളികേര ദിനത്തിന്റെ പ്രമേയം എസിസി പ്രഖ്യാപിച്ചു. ശോഭനമായ ഭാവിക്ക് ജീവിതത്തിനും നാളികേര കൃഷി എന്നതാണ് അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ ജക്കാർത്തയിലുള്ള ഓഫീസിൽ നിന്ന് ഔദ്യോഗികമായി പ്രഖ്യാപിച്ചിരിക്കുന്ന വിഷയം. നാളികേര ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങൾ 2022 സെപ്റ്റംബർ 2 ന് ലോക നാളികേര ദിനം ആചരിക്കുമ്പോൾ ഈ പ്രമേയമാവും ചർച്ച ചെയ്യുക. നാളികേര മേഖലയിലെ നൂതന ആശയങ്ങൾ മാറ്റങ്ങൾ പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ, സഹകരണ സംരംഭങ്ങൾ, മാനവരാശിക്ക് നാളികേരത്തിന്റെ പുതിയ ഉപയോഗങ്ങൾ, നാളികേരത്തിന്റെ പ്രയോജനങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് ഊന്നൽ കൊടുത്തുകൊണ്ടുള്ള ചർച്ചകളാണ് നാളികേര ദിനത്തിൽ ഈ പ്രമേയത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നടത്തുക.

# കൊഡിസിയ പ്രദർശന മേളയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് പങ്കെടുത്തു



കോയമ്പത്തൂരിലെ കൊഡിസിയയിൽ 2022 ജൂലൈ 15 മുതൽ 18 വരെ നടന്ന വിലപന പ്രദർശന മേളയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് പങ്കെടുത്തു. ചെന്നൈ റീജണൽ ഓഫീസിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ അഞ്ചു നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനികളാണ് ബോർഡിനു വേണ്ടി പ്രദർശന മേളയിൽ പങ്കെടുത്തത്. തമിഴ്നാട്ടിലെ വിനായക, മടത്തുകുളം, എളംചരൽ, വെള്ളിൻഗിരി, ഗ്ലോബൽ എന്നീ കമ്പനികൾ അവരുടെ ൂൽപ്പനങ്ങളായ നീര, തേങ്ങാപ്പാൽ, വിർജിൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ, വെളിച്ചെണ്ണ, വിനിഗർ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ മേളയിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചു.

പ്യൂർ ടോപ്പിക്, മദുര ഫുഡ്സ്, ശക്തി കൊക്കോ തുടങ്ങിയ നാളികേര സംരംഭകരും മേളയിൽ പങ്കെടുത്തു. അവരുടെ നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളായ ട്രോ പായ്ക്കിലാക്കിയ കരിക്കിൻ വെള്ളം, നീര പഞ്ചസാര, ചക്കര, ഫ്ളേവേർഡ് കോക്കനട്ട് മിൽക്ക്, ഡെസിക്കേറ്റഡ് കോക്കനട്ട്, നീര ഹണി, വിർജിൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ തുടങ്ങിയവയും വിൽപനയ്ക്ക് വിവിധ സ്റ്റാളുകളിൽ ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നു.

തമിഴ് നാട്ടിലെ വിവിധ ജില്ലകളിൽ നിന്നും, മറ്റ് അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ വന്ന കൃഷിക്കാർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ, സംരംഭകർ എന്നിവർ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെയും വിവിധ

കമ്പനികളുടെയും സ്റ്റാളുകൾ സന്ദർശിക്കുകയും നാളികേര കൃഷി, നാളികേര ഇനങ്ങൾ, നഴ്സറി പരിപാലനം, മൂല്യവർധനവ്, ബോർഡിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികൾ എന്നിവ സംബന്ധിച്ച് വിവിരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്തു. നാളികേര ഡിഷിറ്റ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതി സാധ്യതയെ കുറിച്ചും അന്വേഷണങ്ങൾ ഉണ്ടായി. സന്ദർശകരുടെ എല്ലാ സംശയങ്ങൾക്കും ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിൽ ഡ്യൂട്ടിയിലുണ്ടായിരുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥൻ വിശദമായ മറുപടികൾ നൽകി. ബോർഡിന്റെ വിവിധ കർഷക ക്ഷേമ പദ്ധതികൾ, വിവിധ പദ്ധതികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ബോർഡ് നൽകുന്ന സബ്സിഡികൾ, തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്ക് ഏർപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഇൻഷുറൻസിന്റെ പ്രയോജനങ്ങൾ എന്നിവയെ കുറിച്ചെല്ലാം പലരും വിവരങ്ങൾ ചോദിച്ചറിഞ്ഞു.

ചെന്നൈ റീജണൽ ഓഫീസിന്റെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന ഡയറക്ടർ ഇൻ ചാർജ് ശ്രീമതി ടി. ബാലസുധാഹരി, ഡവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർമാരായ സി ശശികുമാർ, ജി രഘുത്തമൻ, കൊച്ചി ഓഫീസിലെ അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർമാരായ കെ എസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ (മാർക്കറ്റിംഗ്) പ്രമോദ് പി കുര്യൻ (ഡവലപ്മെന്റ്) ആലുവാ സിഐടിയിലെ പ്രോസസിംഗ് എൻജിനീയർ വിഷ്ണു എന്നിവരും പങ്കെടുത്തു.



പാലക്കാട് ചിറ്റൂർ ബ്ലോക്കിന്റെ കീഴിലുള്ള വിവിധ കൃഷിവനങ്ങളിൽ നിന്ന് പാനയാത്രയ്ക്ക് വന്ന നാളികേര കർഷകർ കൊച്ചിയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ആസ്ഥാനത്ത് എത്തിയപ്പോൾ.

**സർവീസിൽ നിന്ന് വിരമിച്ചു**

നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ നിന്ന് സേവന കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കി 2022 ജൂൺ 30 ന് വിരമിച്ച ശ്രീ. അബ്ദുൾ അസീസ് എം.എ. 1991 ഒക്ടോബർ 3ന് ആണ് അദ്ദേഹം ബോർഡിൽ സേവനം ആരംഭിച്ചത്.

# തെങ്ങു പുതുകൃഷി പദ്ധതി 2022-23

ഗുണമേയുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ ഉപയോഗിച്ച് നാളികേര കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി തെങ്ങു കൃഷി പദ്ധതിയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് കർഷകർക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകി വരുന്നു. തെങ്ങിനത്തെയും സ്ഥലത്തെയും അടിസ്ഥാനമാക്കി 1 ഹെക്ടറിൽ 6500 രൂപ മുതൽ 15000 രൂപ വരെയാണ് സാമ്പത്തിക സഹായമായി നൽകുക.

## യോഗ്യത

സ്വന്തമായി 0.1 ഹെക്ടറിൽ (25 സെന്റ്) കുറയാതെ 4 ഹെക്ടർ (10 ഏക്കർ) വരെ ഭൂമി കൈവശമുള്ള കർഷകർക്ക് ഈ പദ്ധതി പ്രകാരം സബ്സിഡിക്ക് അർഹതയുണ്ട്. അപേക്ഷകൻ കുറഞ്ഞത് 10 തെങ്ങിൻ തൈകളെങ്കിലും നട്ടിരിക്കണം. അപേക്ഷകന് കൃഷി സ്ഥലത്തു നിയമപരമായ അവകാശം ഉണ്ടായിരിക്കണം.

## സാമ്പത്തിക സഹായം

താഴെ വിശദീകരിക്കുന്ന പ്രകാരം പരമാവധി 4 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്തിൽ രണ്ട് തുല്യ വാർഷിക ഗഡുക്കളായി സബ്സിഡി ലഭിക്കും

ക്ര.നം.	ഇനം	സാമ്പത്തിക സഹായം ഹെക്ടറിന് (രൂപ)	
		സാധാരണ ഇനം	കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങൾ/ ഷെഡ്യൂൾഡ് പ്രദേശങ്ങൾ
1.	നേടിയ ഇനം	6500	13750
2.	സങ്കര ഇനം	6750	13750
3.	കുറിയ ഇനം	7500	15000

പശ്ചിമഘട്ട വികസന പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള പഞ്ചായത്തുകളെ കുന്നിൻ പ്രദേശമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നതിനാൽ ആ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന കർഷകർക്കു തെങ്ങിനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി തൈ ഒന്നിനു 85/- രൂപ മുതൽ 94/- രൂപ വരെ സബ്സിഡിക്ക് അർഹതയുണ്ട്. (WGDP - GO(MS) No. 16/2014/PLG dated 30.4.2014 of Govt. of Kerala).

## അപേക്ഷാ ഫോറം

അപേക്ഷാഫോറമുകൾ ബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്.  
 (ഒന്നാം വർഷം: <https://coconutboard.gov.in/docs/AEPapIM1.pdf>,  
 രണ്ടാം വർഷം: <https://coconutboard.gov.in/docs/AEPapIM2.pdf> )

## അപേക്ഷയോടൊപ്പം സമർപ്പിക്കേണ്ട രേഖകൾ (ഒന്നാം വർഷം)

1. അപേക്ഷകന്റെ പേരിലുള്ളതും തൈ നട്ടിരിക്കുന്നതുമായ സ്ഥലത്തിന്റെ കരം അടച്ച രസീത്
2. ആധാർ കാർഡിന്റെ പകർപ്പ്
3. ആധാറുമായി ബന്ധിച്ച ബാങ്ക് അക്കൗണ്ട് പാസ് ബുക്കിന്റെ ആദ്യ പേജിന്റെ പകർപ്പ്.
4. പട്ടിക ജാതി/ പട്ടിക വർഗ്ഗം വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിൽ പ്രസ്തുത സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ പകർപ്പ്
5. കൃഷി സ്ഥലത്തിന്റെ ഫോട്ടോ (അപേക്ഷയിൽ 40 ൽ അധികം തൈകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ)

മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ആവശ്യമായ രേഖകളോടൊപ്പം പൂരിപ്പിച്ച അപേക്ഷാ ഫോറം കൃഷി ഓഫീസറുടെ സാക്ഷ്യപത്രം സഹിതം ബോർഡിൽ സമർപ്പിക്കുന്നതിന് വിധേയമായി സബ്സിഡി തുക ഗുണഭോക്താവിന്റെ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിലേക്ക് നേരിട്ട് ക്രെഡിറ്റ് ചെയ്യപ്പെടും. ഒന്നാം വർഷ സബ്സിഡി ലഭിച്ചശേഷം 2-ാം വർഷ അപേക്ഷ പൂരിപ്പിച്ച് കൃഷി ഓഫീസർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തി സമർപ്പിക്കാം.

# തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ

## പുതുക്വഷി

വെള്ളം കയറുന്ന താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ പെയ്തു തീരുന്നതോടെ പുതിയ തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടാവുന്നതാണ്.

## തടങ്ങളിൽ പച്ചിലവള പ്രയോഗം

തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിലും തോട്ടത്തിലെ ഇടസ്ഥലങ്ങളിലും വിതച്ചിരിക്കുന്ന പയർ പോലുള്ള പച്ചില വള ചെടികൾ പകുതിയിലധികം പൂവിട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവ മൺവെട്ടി ഉപയോഗിച്ച് കിളച്ച് തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ ചേർക്കണം. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ ട്രാക്ടർ ഉപയോഗിച്ച് വളച്ചെടികൾ ഉഴുതു ചേർക്കുകയാണെങ്കിൽ തെങ്ങിന്റെ തടീക്ക് ക്ഷതമേൽക്കാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

## നഴ്സറി പരിപാലനം.

മഴയുടെ അപര്യാപ്തത മൂലം ആവശ്യത്തിന് ഇൗർപ്പം തെങ്ങിൻ തൈ നഴ്സറികളിൽ കിട്ടിയിട്ടില്ലെങ്കിൽ നല്ല മഴ ലഭിക്കുന്നതു വരെ തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് ജലസേചനം തുടരണം. ആവശ്യാനുസരണം നഴ്സറികളിലെ കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം



## ജലനിർഗമനം

വെള്ളക്കെട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ച് അധിക വെള്ളം വാർന്നു പോകുന്നതിനുള്ള സൗകര്യമൊരുക്കുക. കനത്ത മഴ തുടർന്നാൽ പുതിയ തൈകൾ നട്ടിരിക്കുന്ന കുഴിക്കു ചുറ്റും വരമ്പുകൾ തീർത്ത് മഴവെള്ളം കുഴിയിൽ കടക്കുന്നതു തടയണം.

## വളപ്രയോഗം

മഴയെ ആശ്രയിച്ച് കൃഷി ചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ഓഗസ്റ്റ് അവസാനത്തോടെ തെങ്ങിനു ചുറ്റും 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിലും 25 സെന്റി മീറ്റർ ആഴത്തിലും തടമെടുത്ത് പച്ചിലവളമോ കാലി വളമോ കമ്പോസ്റ്റോ 50 കിലോ ഗ്രാം വീതം കിളച്ചു ചേർക്കണം. ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള രാസവളത്തിന്റെ മൂന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗം രണ്ടാം ഗഡുവായി ഇപ്പോൾ നൽകണം. ഇത് പച്ചില വളത്തിന്റെയും കമ്പോസ്റ്റിന്റെയും മുകളിൽ വിതറി മണ്ണിട്ടു മൂടണം. ഫലം നൽകുന്ന തെങ്ങിന് ഒരു വർഷം 500 ഗ്രാം നൈട്രജൻ, 320 ഗ്രാം ഫോസ്ഫറസ് 1200 ഗ്രാം പൊട്ടാസിയം

എന്നിവ നൽകണം. ഈ വളങ്ങളിൽ മൂന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗം ലഭിക്കുവാൻ 720 ഗ്രാം യൂറിയ, ഒരു കിലോഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (അല്ലത്യാം കൂടുതലുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ) അല്ലെങ്കിൽ 1.4 കിലോ ഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്, 1.35 കിലോഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്ന തോതിലാണ് ഒരു തെങ്ങിന് നൽകേണ്ടത്. ഇത് പൊതുവായ ശുപാർശയാണ്. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ മണ്ണ് മൂന്നു വർഷത്തിൽ ഒരിക്കലൊരിക്കലും പരിശോധിക്കുന്നത് അഭികാമ്യം. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ രാസവളം ഏത് എത്ര നൽകണം എന്ന് തീരുമാനിക്കാൻ സാധിക്കും.



## ജല സംരക്ഷണം

പ്രധാന തെങ്ങുകൃഷി മേഖലകളിലെല്ലാം ഈ കാലവർഷ സീസണിലും മഴയുടെ ലഭ്യത ശരാശരിയിലും കുറവായിരുന്നു. ശരാശരി ലഭിക്കുന്നതിനെക്കാൾ മഴയുടെ അളവിൽ 40 മുതൽ 50 ശതമാനം വരെ കുറവാണ് ഈ ജൂണിൽ പോലും രേഖപ്പെടുത്തിയത്. ഇതു തന്നെയാണ് ജൂലൈ മാസം തുടക്കത്തിലും കാണാൻ സാധിച്ചത്. ലഭിക്കുന്ന ഓരോ തുള്ളി വെള്ളവും സംരക്ഷിക്കണം എന്നാണ് തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണിന്റെ ഈ അവിവസ്ഥിത പ്രകൃതം മുന്നറിയിപ്പു നൽകുന്നത്. മണ്ണിന്റെയും ഭൂപ്രകൃതിയുടെയും സ്വഭാവം അനുസരിച്ച് നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ ജലസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്.







**പുതയിടൽ**

തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ഈർപ്പം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി വിവിധ തരത്തിലുള്ള ജൈവ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് മണ്ണ് ഉണങ്ങുന്നതിനു മുമ്പായി പുതയിടണം. പുതയിടുന്നതിനുള്ള നല്ല സമയം മഴക്കാലം തീരുന്നതോടെയാണ്. ഇതിനായി തോട്ടത്തിൽ നിന്നു തന്നെ ലഭിക്കുന്ന 10-15 തെങ്ങോലകൾ മുറിച്ച് രണ്ടു മുന്ന് അട്ടിയായി തെങ്ങിന്റെ 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ അടക്കണം. പുതയിടുന്നതിന് കൊയർ പിത്തും ഉപയോഗിക്കാം. കൊയർപിത്തിന് ജലാഗിരണ ശേഷി കൂടുതലാണ്. ഇതുവഴി ഈർപ്പം സംരക്ഷണത്തിനൊപ്പം മണ്ണിന്റെ പുഷ്ടിയും വർദ്ധിക്കും. തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ചകിരി മലർത്തി അടക്കിയും ഈർപ്പം സംരക്ഷണം സാധ്യമാക്കാം. ഒരു തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ പുതയിടുന്നതിന് 250 -350 ചകിരി മതിയാവും. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 30 സെന്റി മീറ്റർ വിട്ട് രണ്ടു മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ രണ്ട് അടക്കായിട്ടാണ് ചകിരി നിരത്തേണ്ടത്. ചകിരി കമഴ്ത്തി അടക്കുന്ന രീതിയും ഉണ്ട്. ഇത് ഈർപ്പം ബാഷ്പീകരിക്കുന്നത് തടയും. ഇതിന്റെ ഫലം 5- 7 വർഷം ലഭിക്കും. രണ്ടു നിര തെങ്ങുകൾക്കിടയിൽ 1.2 മീറ്റർ വീതിയും 0.6 മീറ്റർ ആഴവുമുള്ള ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ച് അതിലും ചകിരി അടക്കാവുന്നതാണ്. ഇത്തരത്തിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വരമ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി പൈനാപ്പിളും കൃഷി ചെയ്യാം. ചരിവുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ കോണ്ടൂർ രേഖ അടിസ്ഥാനമാക്കിയും ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ച് തൊണ്ട് അടക്കാവുന്നതാണ്. ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ അർദ്ധചന്ദ്രാകൃതിയിൽ വരമ്പുകൾ നിർമ്മിച്ച് അതിലും പൈനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്യാം. മണ്ണ് കുത്തിയൊലിച്ചു പോകുന്നത് തടയാൻ ഈ മാർഗ്ഗവും അവലംബിക്കാം.



**സസ്യസംരക്ഷണം**

രണ്ടു മഴക്കാലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സംക്രമണ കാലമാണ് ഓഗസ്റ്റ് മാസം. പതിവില്ലാത്ത വിധം കാലാവസ്ഥാ ഘടകങ്ങൾ മാറുകയും മഴയുടെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറയുകയും ചെയ്ത സാഹചര്യത്തിൽ നീരുറ്റിക്കൂടിക്കുന്ന കീടങ്ങളുടെ പ്രത്യേകിച്ച് മണ്ഡരി, പിരിയൻ വെള്ളിച്ചി തുടങ്ങിയ കീട ബാധ മൂലമുള്ള

വിളനഷ്ടം വർദ്ധിക്കുന്നതിനിടയാകും. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കൃഷിക്കാർ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത് മണ്ഡരിയുടെ ആക്രമണം മുൻ കൂട്ടി കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനാണ്. കാരണം രാജ്യത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിലും പ്രത്യേകിച്ച് തെക്കൻ കേരളത്തിൽ ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രമണം മൂലം നാളികേര മേഖലയിൽ വൻതോതിലുള്ള നഷ്ടം സംഭവിക്കുന്നു. ഇതുവരെ വെള്ളിച്ചിയുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടാകാത്ത ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ അതിനുള്ള സാധ്യതയും കാണുന്നു. ഇവയ്ക്കെതിരെ ജൈവരീതിയിലുള്ള പ്രതിരോധമാണ് സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന മാർക രോഗമായ കുമ്പുചീയലും ഈ പ്രദേശത്താണ് കൂടുതലായി കാണുന്നത്. ഇതിനെതിരെയും കർശനമായ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണം. മഴയുടെ അളവിൽ സംഭവിക്കുന്ന കുറവും കാലാവസ്ഥയിലെ വ്യതിയാനങ്ങളും തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന രോഗ കീടങ്ങളുടെ തീവ്രത വർദ്ധിപ്പിക്കും. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ നിരീക്ഷണം കർശനമാക്കുന്നിനൊപ്പം ഇവയ്ക്കെതിരെ ശക്തമായ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനും കൃഷിക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കണം.



**കീടങ്ങൾ**

**കൊമ്പൻ ചെല്ലി**

തെങ്ങിന് നാശം വരുത്തുന്ന സർവ്വ വ്യാപിയായ മാർക കീടം എന്ന നിലയിൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം ആണ്ടുവട്ടത്തിൽ എല്ലാ സമയത്തും സാധാരണമാണ്. എന്നാൽ തെങ്ങിൻ തൈ നടുന്ന മഴക്കാലത്താണ് ഇവയുടെ ആക്രമണം കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുന്നത്. ഈ സീസണിൽ നട്ട തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ കത്തി കുമ്പ് പോലും ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രമണത്തിനു വിധേയമാകും. കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടായ ചെറു തൈകളുടെ അടിയിൽ നിന്ന് ചിലപ്പോൾ ആനക്കൊമ്പു പോലെ വളഞ്ഞ കുമ്പുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടും. ചെമ്പൻ ചെല്ലി ആക്രമിച്ചാൽ തെങ്ങിൻ ചൊട്ടയിടാൻ കാലതാമസം നേരിടും. അടുത്ത കാലത്തായി കായ്കൾ തുരക്കുന്ന അവസ്ഥയിലേയ്ക്കും വണ്ടുകളുടെ ആക്രമണം എത്തിയതായി കാണുന്നുണ്ട്. കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിന് ഇരയാകുന്ന തെങ്ങിൻ സ്ഥിരമായി ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ മുട്ടയിടീൽ കേന്ദ്രമാകുന്നു. മാത്രമല്ല ഇവയിൽ കുമ്പുചീയലിനു കാരണമാകുന്ന കുമിൾ ബാധയും ഉണ്ടാകുന്നു.



**നിയന്ത്രണം**

കൊമ്പൻ ചെല്ലിക്കെതിരെയുള്ള പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ മുഖ്യം തെങ്ങുകളുടെ ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള മൂന്ന് ഓലക്ക വിളകളിൽ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക്, മരോട്ടിപിണ്ണാക്ക്, ഉങ്ങിൻ പിണ്ണാക്ക് ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും 250 ഗ്രാം വീതം തുല്യ അളവിൽ മണലും ചേർത്ത് മുടുക എന്നതാണ്. അല്ലെങ്കിൽ മൂന്ന് ഓലക്കവിളകളിലും മൂന്നു വീതം പാറ്റാഗുളിക നിക്ഷേപിച്ച് മണൽ ഇട്ടു മുടുക.

എല്ലാ ദിവസവും രാവിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നിരീക്ഷണം നടത്തി ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം ഉള്ള തെങ്ങുകൾ കണ്ടെത്തി ചെല്ലിക്കോൽ ഉപയോഗിച്ച് അവയെ കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക വഴി തോട്ടത്തിലെ ചെല്ലികളുടെ സംഖ്യ കുറയ്ക്കാം. ഇങ്ങനെ സാവകാശത്തിൽ ആ മേഖലയിലെ തന്നെ ചെല്ലികളുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

ചെറിയ തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ നാവോലയുടെ ചുറ്റും മീൻവല കൊണ്ട് കവചം നിർമ്മിച്ച് പറന്നുവരുന്ന ചെല്ലികളെ ഫലപ്രദമായി കുടുക്കാൻ സാധിക്കും. സുഷിരങ്ങളുള്ള ചെറിയ സഞ്ചികളിൽ മൂന്നു ഗ്രാം ക്ലോറാൻട്രാസിലിപ്രോൾ അല്ലെങ്കിൽ ഫിപ്രോനിൽ എന്ന കീടനാശിനി തരികൾ നിറച്ച് മുകളിലത്തെ മൂന്ന് ഓലക്കവിളകളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതും ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം തടയും.

ക്ഷീര കർഷകർ അവരുടെ വളക്കൂഴികളിൽ വളരുന്ന കൊമ്പൻ ചെല്ലി പുഴുക്കൾക്ക് രോഗം പിടിപെട്ടു നശിക്കുന്നതിന് (ക്യൂബിക് മീറ്ററിന്) പച്ചക്കുമിൾ (മെറ്റാറൈസിയം അനിസോപ്പിയെ 5 x 10" എന്ന തോതിൽ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി ചാണക കുഴികളിലും മറ്റും തളിക്കണം. ഒരു പ്രദേശത്തെ മുഴുവൻ കൃഷിക്കാർക്കും കൂട്ടായ്മയോടെ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഏറ്റെടുത്ത് പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പാക്കിയാൽ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തെ വളരെ ഫലപ്രദമായി തടയാൻ സാധിക്കും. മാത്രമല്ല, ഇത് കീടനിയന്ത്രണത്തിനുള്ള പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ സമീപനമാവുകയും ചെയ്യും.

കീടങ്ങളുടെ പുഴുക്കൾ വളരാൻ സാധ്യതയുള്ള വളക്കൂഴികളിൽ കളച്ചെടിയായ പെരുവലം വേരോടെ പിഴുത് ചേർക്കുന്നതും ഫലപ്രദമായ മറ്റൊരു നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗമാണ്.

ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിലൂടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ വിള വൈവിധ്യവൽക്കരണം നടപ്പാക്കുന്നതും കീടങ്ങളെ ആശയക്കുഴപ്പത്തിലാക്കി തെങ്ങുകളിൽ നിന്നു ശ്രദ്ധ വ്യതിചലിപ്പിക്കും. മാത്രമല്ല നാളികേര കർഷകർക്ക് ഇതിൽനിന്ന് അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യും.

**വേരുതീനിപ്പുഴുക്കൾ**

മണ്ണിൽ അധിവസിക്കുന്ന ഈ കീടം പേരു സൂചിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ തെങ്ങിന്റെ വേരുകൾ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്നു. ആക്രമണ വിധേയമായ തെങ്ങുകളുടെ ഓലകൾ വിളറിയി മഞ്ഞ നിറമുള്ളതായി മാറുന്നു. ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുമ്പോൾ, വളർച്ച മുരടിക്കുക, പൂക്കാൻ വൈകുക, മച്ചിങ്ങ കൊഴിയുക, ഉത്പാദനം കുറയുക തുടങ്ങിയ അവസ്ഥകളും പ്രകടമാകും. പുഴുക്കൾ മണ്ണിൽ താമസിക്കുന്നവയാകയാൽ ലക്ഷണം കണ്ട് കീടത്തിന്റെ ആക്രമണം തിരിച്ചറിയുക ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. തെ

ങ്ങിന്റെ വേരുകളെ ആക്രമിക്കും മുമ്പ് പുഴുക്കൾ ആദ്യം ജൈവ പദാർത്ഥങ്ങളും പുല്ലിന്റെ വേരുകളും മറ്റും ആഹാരിച്ച വളരുകയും പിന്നീട് ഇടവിളകൾ ആക്രമിക്കുകയും ചെയ്യും. മെയ് ജൂൺ മാസങ്ങളിലാണ് ഇവ മണ്ണിൽ നിന്നു പറുത്തു വരിക. മണൽ മണ്ണ് കലർന്ന കാസർഗോഡ് മേഖലയിൽ ഇവയുടെ ആക്രമണം അതി രൂക്ഷമാണ്.

**നിയന്ത്രണം**

തോട്ടം തുടർച്ചയായി ഉഴുതു മറിച്ചാൽ കീടങ്ങളുടെ ശല്യം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാം. മഴക്കാലത്തിനു മുമ്പുള്ള വൈകുന്നേരങ്ങളിൽ വണ്ടുകൾ പുറത്തു വരുമ്പോൾ പിടിച്ചു നശിപ്പിക്കാം. തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ അഞ്ചു കിലോഗ്രാം വീതം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് ചേർത്ത് വേരുകൾപുഷ്പിപ്പിച്ചുതടയാം. സ്റ്റെയിനർനെ മക്കാർപോകാപ്സിയെ എന്ന ഇനം മിത്ര അണുക്കളെ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ ഒഴിക്കാം.

**പിരിയൻ വെള്ളിച്ച**

വെള്ളിച്ചയുടെ ആക്രമണം ഇല്ലാതിരുന്ന ചില മേഖലകളിലും പുതിയതായും, മുമ്പ് ആക്രമണം റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുള്ള മേഖലകളിൽ ആവർത്തിച്ചും വെള്ളിച്ചയുടെ ആക്രമണം ഈ സമയത്ത് കാണുന്നു. തെങ്ങോലകളുടെ അടിയിൽ പറ്റി ചേർന്നിരുന്ന നീരുറ്റി കൂടിക്കുന്ന ചാഴി വർഗ്ഗത്തിൽ പെട്ട വെള്ളിച്ച കോളനികളുടെ സാന്നിധ്യം തിരിച്ചറിയുന്നത് തെങ്ങോലകളുടെ മുകൾ ഭാഗത്ത് കരിംപുപ്പൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുമ്പോഴാണ്. ആക്രമണം രൂക്ഷമാണെങ്കിൽ ഓലകൾ ജീർണിച്ച് ഉണങ്ങും. ഓലകൾ മാത്രമല്ല ചിലപ്പോൾ തേങ്ങയുടെ മേലും ഇവയുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടാകുന്നു. കൂടാതെ വാഴ, കപ്പ, മുളക്, പപ്പായ തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങൾ ഹെലിക്കോണിയ പോലുള്ള അലങ്കാര ചെടികൾ എന്നിവയിലും വെള്ളിച്ച കോളനികൾ കാണാം.

**നിയന്ത്രണം**

- ചെറിയ തെങ്ങിൻ തൈകളിൽ ശക്തിയായി വെള്ളം ചീറ്റിച്ച് വെള്ളിച്ച കോളനികളെ തുരത്താം.
- തെങ്ങിൻ തൈകൾക്കും ഫലം നല്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്കും ജലസേചനം, മികച്ച വളപ്രയോഗം എന്നിവ ഉറപ്പാക്കി വൃക്ഷങ്ങളുടെ ആരോഗ്യം പരിരക്ഷിക്കുക.
- കീടങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കാൻ രാസ കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കരുത്. അങ്ങിനെ ചെയ്താൽ പ്രകൃതിയിലുള്ള എൻകാർസിയ ഗുഡാലുപ്പെ പോലുള്ള മിത്രകീടങ്ങൾ കൂടി നശിച്ചു പോകും. അതിനാൽ രാസ കീടനാശിനികൾ ഒഴിവാക്കി കൊണ്ടുള്ള മിത്ര കീട സൗഹൃദമായ പ്രതിരോധമാണ് അഭികാമ്യം.
- മഞ്ഞകാർഡ് കെണി, എൻകാർസിയ ഗുഡാലുപ്പെ പോലുള്ള മിത്രകീടങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജൈവ നിയന്ത്രണം 70 ശതമാനം കണ്ട് കീട നിയന്ത്രണം സാധ്യമാകും. 80 ശതമാനം മിത്ര കീടങ്ങളുടെ വർധനവും.
- ലിയോക്രിനൂസ് നീൽഗിരിയാനൂസ് എന്ന ഇനം തേനീച്ചയുടെ കോളനികളെ വളർത്തിയാൽ അത് വെള്ളിച്ചകളെ തുരത്തും.
- കൃഷിയിടത്തിലെ ജാഗ്രത്തായ നിരീക്ഷണം വെള്ളിച്ചക

ളുടെ ആക്രമണം യഥാ സമയം കണ്ടെത്തി നിയന്ത്രണ ഉപാധികൾ സ്വീകരിക്കാൻ ഉപകരിക്കും.

**പുങ്കുല ചാഴി**

തേങ്ങയെ വികൃതമാക്കുന്ന ഈ കീടം മച്ചിങ്ങയ്ക്കും കരിക്കിനും കേടു വരുത്തുന്നു. ഒന്നു മുതൽ മൂന്നു വരെ മാസം പ്രായമായ മച്ചിങ്ങകളുടെ ഞെട്ടിനു താഴെ ഇരുന്ന് ഇവ നീരുറ്റിക്കൂടിച്ച് തേങ്ങയ്ക്കു കേടു വരുത്തുന്നു. കേരളത്തിലെ പല ഭാഗങ്ങളിലും നാളികേര കൃഷിയിൽ ഇവ ഗുരുതരമായ വെല്ലുവിളി ഉയർത്തുന്നു. ഇവയുടെ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നതോടെ തേങ്ങ കൂട്ടമായി കൊഴിയുന്നു. കൊഴിഞ്ഞു വീഴുന്ന തേങ്ങ പരിശോധിച്ചാൽ ഞെട്ടിനു താഴെ തൊണ്ടിൽ പ്രത്യേക തരത്തിലുള്ള വിള്ളലുകൾ കാണാം. ഈ വിള്ളലുകളിൽ നിന്ന് കട്ടിയുള്ള പശ പോലുള്ള ദ്രാവകവും പുറത്തു വരുന്നുണ്ടാവും. മച്ചിങ്ങകളും കരിക്കിക്കളുമാണ് കൂടുതലായി ആക്രമിക്കപ്പെടുന്നതും കൊഴിയുന്നതും. പരാഗണത്തിനു മുമ്പെ ആക്രമിക്കപ്പെടുന്ന പെൺപുക്കൾ അതോടെ കരിഞ്ഞു വീഴുന്നു. പുങ്കുലചാഴിയുടെ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്ന തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിൽ ഒരു തേങ്ങ പോലും ഇല്ലാത്ത ശൂന്യമായ കുലകൾ സാധാരണ കാഴ്ചയാണ്. തേങ്ങ പിടിച്ചാൽ തന്നെ ഇവ പൂർണ്ണമായി കേടായതോളത്തിൽ ഭാഗികമായ കാനോടുകൂടിയതോ ആയിരിക്കും.



**നിയന്ത്രണം**

അഞ്ചു മില്ലി വേപ്പെണ്ണ എമൽഷൻ ഒരു ലീറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി വിടരാത്ത കൊതുമ്പുകളിലും വിടരാത്ത കുലകളിലും തളിക്കുക. മണ്ട വൃത്തിയാക്കി കീടങ്ങളുടെ മുട്ടകൾ നശിപ്പിക്കുക. അസാധിരാക്ടിൻ 300 പിപിഎം 13 മില്ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ നേർപ്പിച്ച് തളിക്കുന്നത് ആക്രമണം കുറയ്ക്കും. മെയ്-ജൂൺ, സെപ്റ്റംബർ - ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിലാണ് കീടനാശിനി പ്രയോഗിക്കേണ്ടത്. പ്രകൃതി ദത്ത നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ ഫലപ്രദം നീറാണ്. ചാഴിയുടെ മുട്ട ആഹരിക്കുന്ന ക്രിസോ കാൽസി സാവോയിസ്പ്സ്, ഗ്രൈയോൺഹോമയോസെറി എന്നീ രണ്ടു മിത്ര കീടങ്ങളും ഉണ്ട്. ക്ലോൻട്രാനിലിപ്രോൾ എന്ന കീടനാശിനി 0.3 മില്ലി അല്ലെങ്കിൽ സൈഹാലോത്രിൻ 1.0 മില്ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ നേർപ്പിച്ച് പരാഗണം നടന്ന് പുങ്കുലകളിൽ പ്രയോഗിക്കുന്നത് ഫലപ്രദമായി കാണുന്നു.

**കുമ്പു ചീയൽ**

അന്തരീക്ഷ താപനില താഴ്ന്നിരിക്കുകയും ഈർപ്പം ഉയർന്നിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ചില മേഖലകളിൽ കുമ്പു ചീയൽ രോഗം പിടിപെട്ട് നൂറു കണക്കിനു തെങ്ങുകൾ നശിച്ചു പോകുന്നത് പതിവാണ്. നാനോലയ്ക്കു ചുറ്റുമുള്ള ഒന്നോ രണ്ടോ ഓലകളെ ആക്രമിക്കുന്ന രോഗം തുടർന്ന് ഓലകളുടെ ചുവടുഭാഗത്തേക്ക് വ്യാപിക്കും. നാനോലകൾ വാടി മഞ്ഞ നിറം കാണപ്പെടുന്നതാണ് ആദ്യ ലക്ഷണം. തുടർന്ന് നാനോല ഉണങ്ങി ഒടിഞ്ഞു തുങ്ങും. രോഗം ബാധിച്ച ഓലയിൽ പിടിച്ചു വലിച്ചാൽ വേഗത്തിൽ ഊരിപ്പോരും. നാനോലയുടെ കടഭാഗം പൂർണ്ണമായും അഴുകി ദുർഗന്ധം വമിക്കുകയും ചെയ്യും. അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് 20 -24 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിലും ഈർപ്പം 98-100 ശതമാനത്തിലുമാണ് കുമ്പു ചീയലിന് സഹായകരമായ അവസ്ഥ. ഇത്തരത്തിലുള്ള അനുകൂല ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി നീണ്ടു നില്ക്കുന്ന മഴക്കാലങ്ങളിലാണ് ഈ രോഗം തെങ്ങുകളെ ആക്രമിക്കുന്നതും നിയന്ത്രണാതീതമായി വ്യാപിക്കുന്നതും. ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ മൂലമുള്ള കുമ്പു രോഗമായതിനാൽ ഇത് വളരെ ഗുരുതരമാണ്. അതിനാൽ മഴക്കാലങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൾ, പ്രത്യേകിച്ച് നാനോലയും ചുറ്റുമുള്ള ഓലകളും നിരീക്ഷിച്ച് അവയുടെ ആരോഗ്യ അവസ്ഥ വിലയിരുത്തേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

**നിയന്ത്രണം**

തെങ്ങുകളുടെ മണ്ട കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ വൃത്തിയാക്കുകയും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം മഴക്കാലത്തിനു തൊട്ടു മുമ്പ് തളിക്കുകയും വേണം. പിന്നീട് 35-40 ദിവസം കഴിഞ്ഞ് ഒരു പ്രാവശ്യം കൂടി മരുന്ന് തളി നടത്തണം. കുമ്പു ചീയലിനെ ഒരു പരിധി വരെ ഈ നടപടി പ്രതിരോധിക്കും. ട്രൈക്കാലർമ്മ ചേർത്തു സമ്പുഷ്ടീകരിച്ച ചകിരിച്ചേർ കട്ട രണ്ടെണ്ണം വീതം മഴക്കാലാരംഭത്തിനു മുമ്പെ നാനോലയുടെ കവിളുകളിൽ വയ്ക്കുക. പിന്നീട് ഓരോ രണ്ടു മാസത്തിലും ഇത് ആവർത്തിക്കുക. രോഗബാധിതമായ നാനോലയുടെ അഴുകിയ ഭാഗം മുറിച്ചുളള കത്തികൊണ്ട് മുറിച്ചു മാറ്റി വൃത്തിയാക്കിയ ശേഷം അവിടെ 10 ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ കൂഴമ്പ് പുരട്ടുക. ഈ ഭാഗം അടുത്ത പുതു നാമ്പ് ഉണ്ടാകുന്നതു വരെ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് കൊണ്ടു പൊതിഞ്ഞു മഴവെള്ളം കയറാതെ സൂക്ഷിക്കണം. ഇത്തരത്തിൽ കൃത്യവും സമയബന്ധിതവുമായ രോഗപ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് മഴക്കാലത്ത് ഉണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങളുടെയും കീടങ്ങളുടെയും ആക്രമണങ്ങളെ ചെറുക്കാൻ കൃഷിക്കാർ തെങ്ങുകളെ സജ്ജമാക്കണം. ചികിത്സയെക്കാൾ ഉത്തമം പ്രതിരോധമാണ് എന്ന പഴമൊഴി ഓർക്കുക. അതായിരിക്കണം തെങ്ങുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിൽ കൃഷിക്കാർ സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. രോഗ കീടങ്ങൾ വ്യാപിച്ച ശേഷം അവയ്ക്കെതിരെ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനെക്കാൾ നല്ലത് അവയുടെ ആക്രമണം മുൻകൂട്ടി തടയുന്ന സമീപനമാണ്. തയ്യാറാക്കിയത് : സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസർഗോഡ്. ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, കേന്ദ്ര തോട്ട വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം

# കമ്പോള അവലോകനം

## ആദ്യത്തരം വില നിലവാരം

### വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ 2022 ജൂൺ മാസം വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം ഓപ്പൺ ചെയ്ത വിലയിൽ തന്നെ ക്ലോസ് ചെയ്യുകയായിരുന്നു. കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ വിപണികളിൽ കിന്റിലിന് 14600 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം അതേ വിലയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. കോഴിക്കോട് കിന്റിലിന് 14800 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം അതേ വിലയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസത്തിൽ കിന്റിലിന് 12467 രൂപയ്ക്കാരംഭിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം മാസാവസാനം കിന്റിലിന് 12333 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം കിന്റിലിന് 134 രൂപ. 2022 ജൂൺ മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:

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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.06.2022	14600	14600	14800	12467
04.06.2022	14600	14600	14800	12400
11.06.2022	14600	14600	14800	12667
18.06.2022	14600	14600	14800	12667
25.06.2022	14600	14600	14800	12600
30.06.2022	14600	14600	14800	12333

### ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസത്തിൽ രാജാപ്പൂർ കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കിന്റിലിന് 13000 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം കിന്റിലിന് 12000 രൂപയ്ക്ക് ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം കിന്റിലിന് 1000 രൂപ. രാജാപ്പൂർ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

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

01.06.2022	13000
04.06.2022	12500
11.06.2022	13200
18.06.2022	12600
25.06.2022	12000
30.06.2022	12000

### ആട്ടുകൊപ്ര

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസം ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കിന്റിലിന് 8450 രൂപയ്ക്കും, ആലപ്പുഴ വിപണിയിൽ കിന്റിലിന് 8400 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട് 8750 രൂപയ്ക്കുമാണ് ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം അതേ വിലകളിൽ തന്നെ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം കിന്റിലിന് 8200 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊപ്ര വ്യാപാരം, മാസാവസാനം കിന്റിലിന് അതേ വിലയിൽ തന്നെ ക്ലോസ് ചെയ്തു.

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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.06.2022	8450	8400	8750	8200
04.06.2022	8450	8400	8750	8200
11.06.2022	8450	8400	8750	8250
18.06.2022	8450	8400	8750	8300
25.06.2022	8450	8400	8800	8300
30.06.2022	8450	8400	8750	8200

### ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്പതുർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസത്തിൽ ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കിന്റിലിന് 13000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് 14200 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം കിന്റിലിന് 1200 രൂപ. ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ ::



പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില തിപ്പതുർ വിപണിയിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)

01.06.2022	13000
04.06.2022	12600
11.06.2022	13600
18.06.2022	14000
25.06.2022	14300
30.06.2022	14200

**കൊട്ടത്തേങ്ങ**

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസത്തിൽ കിന്റിലിന് 11300 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊട്ടത്തേങ്ങ വ്യാപാരം മാസാവസാനം അതേ വിലയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:



പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ )	
01.06.2022	11300
04.06.2022	11300
11.06.2022	11300
18.06.2022	11300
25.06.2022	11300
30.06.2022	11300

**നാളികേരം**

കേരളത്തിലെ നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസത്തിൽ പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 17000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 12000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം ആയിരത്തിന് 5000 രൂപ. തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചിയിൽ ടണ്ണിന് 21000 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം 1000 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 22000 ന് ക്ലോസ് ചെയ്തു. കർണാടകത്തിലെ ബാംഗളൂർ വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 20000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 19000 രൂപയ്ക്കു ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം ആയിരത്തിന് 1000 രൂപ. മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ 2022 ജൂൺ മാസം പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 26000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 2000 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 28000 രൂപയ്ക്കു ക്ലോസ് ചെയ്തു. പച്ചതേങ്ങ വ്യാപാരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ:

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ				
	നെടുമങ്ങാട് (ആയിരത്തിന്) <sup>1</sup>	പൊള്ളാച്ചി (മെട്രിക് ടണ്ണിന്) <sup>2</sup>	ബാംഗളൂർ ഗ്രേഡ് 1 (ആയിരത്തിന്) <sup>3</sup>	മാംഗ്ലൂർ, ബ്ലാക്ക് കോക്കനട്ട് (മെട്രിക് ടണ്ണിന്) <sup>4</sup>
01.06.2022	17000	21000	20000	26000
04.06.2022	17000	21000	20000	28000
11.06.2022	17000	22500	22500	28000
18.06.2022	12000	23000	22500	28000
25.06.2022	12000	22000	19000	28000
30.06.2022	12000	22000	19000	28000

<sup>1</sup>Source: Epaper, Kerala Kaumudi, <sup>2</sup> Star market bulletin, <sup>3</sup>\*\*\* Krishimarata vahini

**അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം**

**വെളിച്ചെണ്ണ**

പ്രധാന വെളിച്ചെണ്ണ ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളിലെ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:

പട്ടിക 7 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)					
	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം	ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം			
		ഫിലിപ്പൈൻസ്/ ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യു.റോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക
04.06.2022	1672	NR	NR	1957	1571
11.06.2022	1760	NR	NR	1918	1605
18.06.2022	1684	NR	NR	1918	1605
25.06.2022	1637	NR	NR	NR	1596

**തേങ്ങ**

പ്രമുഖ നാളികേര ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളായ ഫിലിപ്പീൻസ് ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, ഇന്ത്യ, എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ 2022 ജൂൺ മാസം രേഖപ്പെടുത്തിയ നാളികേരത്തിന്റെ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
04.06.2022	192	250	148	266
11.06.2022	180	213	146	285
18.06.2022	179	235	126	291
25.06.2022	177	224	NR	279

\*പൊള്ളാച്ചി

**കൊപ്ര**

ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, ഇന്ത്യ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ നിന്നുള്ള കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
04.06.2022	944	830	971	1039
11.06.2022	1017	845	903	1045
18.06.2022	1007	811	903	1051
25.06.2022	896	761	NR	1051

\*കാങ്കയം

\*NR - Not Reported



# കേരപാചകം



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

# ശ്രീശർവ്വ കോക്കനട്ട്

## ചിലി പ്രോൺസ്

### ചേരുവകൾ

- ഇഞ്ചി - തൊലി കളഞ്ഞ് അരിഞ്ഞത് 2.5 സെന്റിമീറ്റർ കഷണം
- ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് - പുറത്തെ ഇലകൾ നീക്കി അരിഞ്ഞത് രണ്ടു ചെറിയ തണ്ട്
- വെളുത്തുള്ളി - തൊലി കളഞ്ഞ് രണ്ടു അല്ലി
- വറ്റൽ മുളക് - ഞെട്ട് നീക്കിയത് 1
- ചെറുനാരങ്ങ - നീര് 2 എണ്ണത്തിന്റെത്
- മല്ലിയില - കഴുകി അരിഞ്ഞത് മൂന്നു നാല് തണ്ട്.
- ഉണക്ക തേങ്ങ - 100 ഗ്രാം കഷണങ്ങളാക്കിയത്
- കൊഞ്ച് - 24 എണ്ണം വൃത്തിയാക്കിയത്
- തേങ്ങ - അരമുറി അരിഞ്ഞത്
- ചെറുനാരങ്ങ - പകുതി ചെറുതാക്കി അരിഞ്ഞത്

### തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം

ഇഞ്ചി, ഇഞ്ചിപ്പുല്ല്, വെളുത്തുള്ളി, ചുവന്നമുളക്, ചെറുനാരങ്ങ നീര്, തൊലി, മല്ലിയില, ഉണക്ക തേങ്ങ എല്ലാം കൂടി മിക്സിയിൽ നന്നായി അരച്ചെടുക്കുക. ഇതിനെ ബൗളിലേയ്ക്കു മാറ്റി കൊഞ്ചുമായി ഇളക്കി ചേർത്ത് റഫ്രിജറേറ്ററിൽ 1- 2 മണിക്കൂർ മരിനേറ്റ് ചെയ്യാൻ വയ്ക്കുക. പറ്റുമെങ്കിൽ ഒരു രാത്രി മുഴുവൻ വച്ചേക്കുക.

ഒരു പാൻ സ്റ്റൗവിൽ വച്ച് ചൂടാക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് അരിഞ്ഞ തേങ്ങ ഇട്ട് ചെറുതായി വറുത്തെടുത്ത് മാറ്റി വയ്ക്കുക. പാൻ ചെറു തീയിൽ ചൂടാക്കുക. ശേഷം മാരിനേറ്റു ചെയ്ത കൊഞ്ച് കുറെശേ ഇട്ട് രണ്ടു മൂന്നു മിനിറ്റ് വീതം വറുത്തെടുക്കുക. ഇത് നാലു പ്ലേറ്റുകളിൽ തുല്യമായി വിളമ്പിയ ശേഷം മുകളിൽ മല്ലിയില, വരുത്ത തേങ്ങകൊത്ത്, ചെറുനാരങ്ങ ചെറുതായി അരിഞ്ഞത് എന്നിവ വച്ച് അലങ്കരിക്കുക.



# നാളികേര വികസന ബോർഡ്

ചെയർമാൻ

ഡോ. എൻ വിജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ്

ഫോൺ : 0484 - 2375216

മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ

സെക്രട്ടറി

(ശ്രീ. രാജീവ് ഭൂഷൺ പ്രസാദ് (ഇൻ ചാർജ്))

(ശ്രീ. ആർ. മധു)

ഫോൺ: 0484 - 2375999

ഫോൺ : 0484 - 2377737



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

## മേഖല ഓഫീസുകൾ

കർണ്ണാടകം	ആന്ധ്രം	തമിഴ്നാട്	ബീഹാർ
<p><b>രായനകടർ,</b> നീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹുളിമാവ്, ബനാർഗട്ട നോഡ് (ഹോർട്ടി കൾച്ചർ ഫാമിനു സമീപം, ഗവൺമെന്റ് ഓഫ് കർണ്ണാടക) ബാംഗ്ലൂർ സൗത്ത് താലൂക്ക്, ബാംഗ്ലൂർ 560 076 കർണ്ണാടക. ഫോൺ : (080) 26593750, 26593743 ഫാക്സ് : 08026594768 E-mail: ro-bnglr@coconutboard.gov.in</p>	<p><b>രായനകടർ,</b> നീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹൗസ് ഫെഡ് (6-ാം നില), വയർലസ്സ് ബസ്റ്റിംഗ് നോഡ്, ലാസ്റ്റ് ഗേറ്റ്, ദിസ്പൂർ, ഗുവാഹാത്തി - ആന്ധ്രം. ഫോൺ : (0361) 2220632 ഫാക്സ് : (0361) 2229794 E-mail: ro-guwahati@coconutboard.gov.in</p>	<p><b>രായനകടർ,</b> നീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, നമ്പർ : 47, ഡോ. രാമസ്വാമി സാരൈ കെ. കെ. നഗർ, ചെന്നൈ, 600 078, തമിഴ്നാട്. ഫോൺ: (044) 23662684, 23663685 ഫാക്സ് : (044) 22673684, E-mail: ro-chennai@coconutboard.gov.in</p>	<p><b>രായനകടർ,</b> നീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഫുൽവാരി റോഡ്, ജഗദേവ് പഥ്, പാറ്റ്ന - 800 014, ബീഹാർ. ഫോൺ: 0612 - 2972020 ഫാക്സ് : 0612 - 2272742 E-mail: ro-patna@coconutboard.gov.in</p>

## സ്റ്റേറ്റ് സെന്ററുകൾ

ആൻഡമാൻ പ്രദേശ്	മഹാരാഷ്ട്ര
<p><b>രായപുട്ടി രായനകടർ,</b> സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹൗസ് എംബി നമ്പർ.54, ഗുരുദാരു ലെയിൻ, പോസ്റ്റോഫീസിനു സമീപം, ബി.എസ്.എൻ.എൽ. ക്യാമ്പ് സിറ്റി എയിർവേ, പോർട്ട് ബ്ലെയർ 744 101, സൗത്ത് ആൻഡമാൻ. ഫോൺ: (03192) 233918 E-mail: sc-andaman@coconutboard.gov.in</p>	<p><b>രായപുട്ടി രായനകടർ,</b> സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഫുൽവാരി റോഡ്, ജഗദേവ് പഥ്, പാറ്റ്ന - 800 014, ബീഹാർ. ഫോൺ: 0612 - 2972020 ഫാക്സ് : 0612 - 2272742 E-mail: ro-patna@coconutboard.gov.in</p>

### ബീഹാർ

രായപുട്ടി രായനകടർ, സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, പിട്രാപ്പള്ളി, കുമാർബസ്ത് പി.ഒ., ബുർദ ജില്ല 752 055 ബീഹാർ. ഫോൺ: 8280067723 E-mail: sc-pitapalli@coconutboard.gov.in

### വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ

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

### മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് കോ

**ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ**  
രായപുട്ടി രായനകടർ, മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് കോ ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, 120, ഹർഗോവിൻ് എൻക്ലേവ്, ന്യൂഡൽഹി 110 092. ഫോൺ : (011) 22377805 ഫാക്സ് : (011) 22377806 E-mail: mdic-delhi@coconutboard.gov.in

### സിവിൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി (സി.ഐ.ടി)

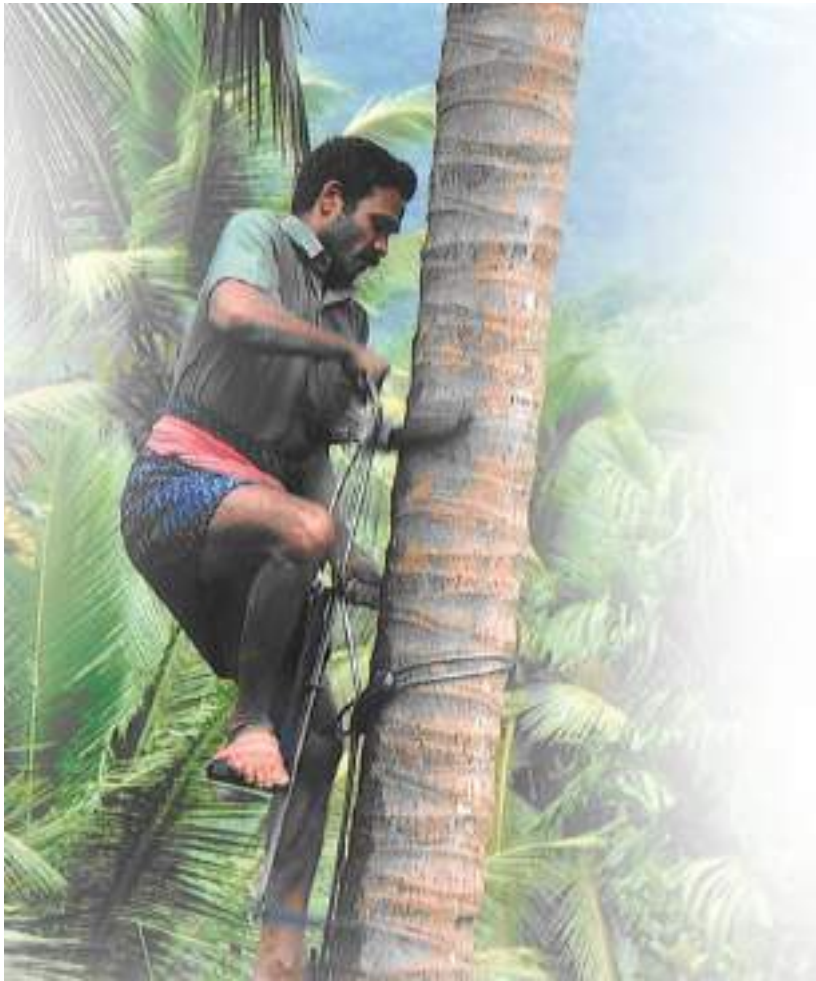
ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ ആന്റ് ക്യാളിബ്രേഷൻ സെന്റർ  
രായപുട്ടി രായനകടർ, ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ, ക്യാളിബ്രേഷൻ സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കിൻപുരം, സൗത്ത് വാഴക്കുളം, ആലുവ, എറണാകുളം ജില്ല. പിൻ 683 105. കേരള. ഫോൺ : (0484) 2679680 E-mail : cit-aluva@coconutboard.gov.in

### ഫീൽഡ് ഓഫീസ്, തിരുവനന്തപുരം

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

## വിൽ ഉൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ

<p><b>ആന്ധ്രപ്രദേശ് :</b> അസി. രായനകടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, വേലിവാഡ, (വിലേജ്) പി.ഒ. തടികലപ്പുടി (വഴി), വെസ്റ്റ് ഗോദാവരി (ജില്ല) ആന്ധ്രപ്രദേശ് - 534 452. ഫോൺ : 8331869886 ഇ-മെയിൽ : f-vegiwada@coconutboard.gov.in</p> <p><b>ആന്ധ്രം :</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, അടയാപുരി, ബോകായ്ഗോൺ, ആന്ധ്രം - 783 384. ഫോൺ : 9957694242, ഇ-മെയിൽ : f-abhayapuri@coconutboard.gov.in</p> <p><b>കർണ്ണാടക:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ലോക്നാര പി.ഒ., മാൻഡ്യ ജില്ല, കർണ്ണാടക - 571 478. ഫോൺ : 08232298015 ഇ-മെയിൽ : f-mandya@coconutboard.gov.in</p> <p><b>കേരള:</b> അസി. രായനകടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, നേരൂമംഗലം, കേരള. പിൻ 686 693. ഫോൺ: (0485) 2554240 ഇ-മെയിൽ : f-neriamangalam@coconutboard.gov.in</p> <p><b>ബീഹാർ:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, പിട്രാപ്പള്ളി, കുമാർബസ്ത് പി.ഒ., ബുർദ ജില്ല - 752 055, ബീഹാർ. ഫോൺ : 8280067723 ഇ-മെയിൽ : f-pitapalli@coconutboard.gov.in</p> <p><b>ബീഹാർ:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സിംഗേശ്വർ പി.ഒ., പിൻ 852 128, മഥേപുര ജില്ല, ബീഹാർ ഫോൺ : (06476) 283015 ഇ-മെയിൽ : f-madhepura@coconutboard.gov.in</p>	<p><b>അസ്സാം:</b> അസി. രായനകടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊണ്ടഗോൺ 494 226, ബാസ്താർ ജില്ല, അസ്സാം. ഫോൺ: (07786) 242443 ഫാക്സ്: (07786) 242443 ഇ-മെയിൽ: f-kondagaon@coconutboard.gov.in</p> <p><b>മഹാരാഷ്ട്ര:</b> അസി. രായനകടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദന്ധാലി വിലേജ്, സൽപതി പി.ഒ., പാൽഗാർ ജില്ല, പിൻ - 401405, മഹാരാഷ്ട്ര. ഫോൺ : (02525) 256090 മൊബൈൽ : 07767948448 &amp; 7776940774 ഇ-മെയിൽ : f-palghar@coconutboard.gov.in</p> <p><b>തമിഴ്നാട്:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദാലി, തിരുമൂർത്തി നഗർ പി.ഒ., ഉദുമൽപെട്ട്, തമിഴ്നാട് - 642 112 ഫോൺ : (04252) 265430 ഇ-മെയിൽ : f-dhali@coconutboard.gov.in</p> <p><b>തൃപ്പൂര:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹിച്ചാച്ചര, സഖ്ബാരി പി.ഒ., ജോലാബാരി വഴി, സാഖ്വൂർ, സൗത്ത് തൃപ്പൂര, തൃപ്പൂര പിൻ : 799141 ഇ-മെയിൽ : f-hitchachara@coconutboard.gov.in</p> <p><b>പശ്ചിമ ബംഗാൾ:</b> ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ ഫുളിയ ശാഖയ്ക്ക് സമീപം, എൻ.എച്ച് 34, ബെലമുവ് പി.ഒ. നദിയ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ 741402, ഫോൺ : (03473) 234002 ഇ-മെയിൽ : f-fulia@coconutboard.gov.in</p>
---	---



# 5 ലക്ഷം രൂപയുടെ അപകട ഇൻഷുറൻസ് വെറും 99 രൂപയ്ക്ക്

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

## ആർക്കെല്ലാം അംഗമാകാം ?

തെങ്ങുകയറ്റ  
നാളികേര വിളവെടുപ്പ്  
നീര ഉൽപാദന  
തൊഴിലാളികൾ

പ്രായപരിധി - 18 - 65

അപേക്ഷാ ഫാറത്തിന്  
നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വെബ് സൈറ്റ്  
[www.coconutboard.gov.in](http://www.coconutboard.gov.in) സന്ദർശിക്കുക

**വരു...**

# കേരസുരക്ഷ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയിൽ അംഗമാകൂ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് സംരംഭം.  
പങ്കാളി - റെിയന്റൽ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി ലിമിറ്റഡ്

തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്കും  
നാളികേര വിളവെടുപ്പുകാർക്കും  
പ്രയോജനകരമായ  
അപകട ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി

മുൻകൂട്ടി ആലോചിക്കൂ  
സംരക്ഷണവും സുരക്ഷയും ഉറപ്പാക്കൂ

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