# വയനാട്ടിലെ പാരമ്പര്യ നെൽകൃഷി: ഒരു അവലോകനം

ടി. രവീന്ദ്രൻ

ഡോ.എൻ. അനിൽകുമാർ

എം.എസ്.സ്വാമിനാഥൻ റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷൻ

സാമൂഹ്യ കാർഷിക ജൈവ വൈവിധ്യകേന്ദ്രം

പൂത്തൂർവയൽ, കൽപ്പറ്റ- 673 121

| | |
|---|---|
| 4. അടക്കാമണിയൻ *Sphaeranthus indicus* | ഔഷധസസ്യം |
| 5. പൊന്നാങ്കണ്ണി *Alternanthera sessilis* | ഭക്ഷണത്തിന് |
| 6. ചീര *Amaranthus viridis* | ഭക്ഷണത്തിന് |
| 7. കീഴാർനെല്ലി *Phyllanthum amarus* | ഔഷധം (മഞ്ഞപ്പിത്തം ) |
| 8. ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് *Cymbopogon citratus* | ഔഷധം |
| 9. വയൽച്ചുള്ളി *Hugrophila auriculata* | ഔഷധം |
| 10. വയൽത്താള് *Monochomia vaginalis* | ജലസ്രോതസ്സ്, ഔഷധം |
| 11. മാനിപ്പുല്ല് *Sympopogan sp* | ചൂലുണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. |
| 12. തൊട്ടാവാടി *Mimosa pudica* | ഔഷധം |
| 13. കുറുന്തോട്ടി *Sida acuta* | ഔഷധം |
| 14. ചേമ്പ് *Colocasia antizuorum* | ഭക്ഷണം |
| 15. കറുകപ്പുല്ല് *Cynodon dactylom* | പൂജാദ്രവ്യം |
| 16. കയ്യൂന്ന്യം *Eclipta alba* | ഔഷധം (എണ്ണകാച്ചാൻ) |
| 17. കുടങ്ങൽ *Centella asiatica* | ഔഷധം |
| 18. പുളിയാറില *Oxalis corniculata* | ഔഷധം |
| 19. പൂവ്വാകുറുന്നിൽ *Vermonia cinerea* | ഔഷധം |

| | ജന്തുജാലങ്ങൾ | പ്രയോജനം |
|---|---|---|
| 1, | തവള | കീടങ്ങളെ ഇവ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്നു |
| 2, | നൂഞ്ചി | ഭക്ഷണത്തിന് (പണിയർ) |
| 3, | ചേര | എലികളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു |
| 4, | മണ്ണിര | മണ്ണിൽ വായുസഞ്ചാര മുണ്ടാക്കുന്നു<br>മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു |
| 5, | മുളിപ്പന്നി | മണ്ണിൽസുഷിരങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നു,<br>വായു സഞ്ചാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. |
| 6, | ഞണ്ട് | മാളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് ജലം ശേഖരിച്ച് വെയ്ക്കുന്നു. |
| 7, | തുമ്പി | കീടങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു, പരാഗണം സാധ്യമാക്കുന്നു. |
| 8, | പാറ്റ | പരാഗണം സാധ്യമാക്കുന്നു. |
| 9, | മൂങ്ങ | എലിനിയന്ത്രണം |
| 10, | കുളക്കോഴി | കീടനിയന്ത്രണം |
| 11, | കൊറ്റി | കീടനിയന്ത്രണം |
| 12, | നീർക്കോലി | കീടനിയന്ത്രണം |
| 13, | കീരി | എലിനിയന്ത്രണം |

# വയനാട്ടിലെ പാരമ്പര്യ നെൽകൃഷി: ഒരു അവലോകനം

ടി. രവീന്ദ്രൻ
ഡോ. എൻ. അനിൽകുമാർ

എം.എസ്.സ്വാമിനാഥൻ റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷൻ
സാമൂഹ്യ കാർഷിക ജൈവ വൈവിധ്യകേന്ദ്രം
പുത്തൂർവയൽ, കൽപ്പറ്റ- 673 121

# WAYANATTILE PARAMBARYA NELKRISHI ORU AVALOKANAM

(MALAYALAM)

**First Edition :** January 2001

by

T.Ravindran

N. Anil Kumar

**Published by :**

Community Agrobiodiversity Centre

M.S.Swaminathan Research Foundation,

Puthoorvayal P.O. Kalpetta, Wayanad- 673 121

**Type Setting**

Mag Creation

**Printed at**

Mag Offset Printers

Kalpetta - 673 121

Phone: 0493 - 605465

**Copyright:**

Community Agrobiodiversity Centre

M.S.Swaminathan Research Foundation

Puthoorvayal P.O. Kalpetta, Wayanad - 673 121

Phone: 0493 - 604477 E-mail: cabc@satyam.net.in

# ഉള്ളടക്കം

പേജ് നമ്പർ


അവതാരിക

അധ്യായം 1

വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയുടെ സംക്ഷിപ്ത ചരിത്രം 7

കുറിച്യരും നെൽകൃഷിയും 8

അധ്യായം 2

വയനാട്ടിലെ നെൽവയലുകൾ ഘടനയും സവിശേഷതകളും 9

കൃഷിരീതികളും അനുയോജ്യമായ വിത്തുകളുടെ തെരെഞ്ഞെടുപ്പും 11

വാളിച്ച വയനാടിന് സ്വന്തം 12

വളപ്രയോഗം 13

കീടനിയന്ത്രണം 14

ജലസേചനം 16

വിത്തുസൂക്ഷിക്കൽ 17

അധ്യായം 3

നെൽകൃഷിയുടെ സുസ്ഥിരത 20

അധ്യായം 4

നെൽകൃഷിയും ജൈവവൈവിധ്യവും 21

വയലിലെ അറിയപ്പെടുന്ന സസ്യജന്തുവൈവിധ്യത്തിൽ ചിലത് 22

അധ്യായം 5

പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ വൈവിധ്യവും സവിശേഷതകളും 23

വയനാട്ടിൽ നിലവിലിരുന്ന മറ്റു ചില പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ 33

അധ്യായം 6

നെൽകൃഷിയും സ്ത്രീകളുടെ പങ്കും 34

അധ്യായം 7

നെൽകൃഷിയുടെ അസ്ഥിരതയും പരിസ്ഥിതി അസന്തുലനവും 36

## മുഖവുര

ഇന്ന് കേരളത്തിൽ നിലവിലിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ വെച്ച് നോക്കുമ്പോൾ നെൽകൃഷി ചെയ്യുവാൻ കർഷകരെ പ്രേരിപ്പിക്കുന്നത് ഔചിത്യമില്ലായ്മയാണെന്ന് പെട്ടെന്ന് തോന്നിയേക്കാം. പക്ഷെ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങൾ പഠിക്കുമ്പോൾ മലയാളികളുടെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെകുറിച്ചുള്ള ഭയം ഏറിവരുന്നു. അതുകൊണ്ട് തന്നെ നെൽകൃഷി ചെയ്യേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയും. കേരളീയർക്കാവശ്യമായ അരി ഭക്ഷണത്തിന്റെ 30% മാത്രമെ ഇപ്പോൾ ഇവിടെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുള്ളൂ. ഈ അടുത്തകാലം വരെ വയലേലകൾ തിങ്ങി നിറഞ്ഞു നിന്നിരുന്ന നാടായിരുന്നു കേരളം. കഴിഞ്ഞ 40 വർഷത്തിനുള്ളിൽ നമുക്ക് 50% ലേറെ വയലുകൾ നഷ്ടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. കഴിഞ്ഞ കാലങ്ങളിൽ നമ്മൾ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്നത് ഒരിക്കലും ലാഭം കാംക്ഷിച്ചായിരുന്നില്ല, മറിച്ച് സ്വാദിഷ്ടമായ ഭക്ഷണത്തിന് വേണ്ടിയായിരുന്നു. പക്ഷെ കർഷകൻ കൃഷിയെ ഒരു വ്യവസായമായികാണാൻ തുടങ്ങിയ മുതൽ നെൽകൃഷിയുടെ പതനവും ആരംഭിച്ചു. ഇന്ന് മാർക്കറ്റിൽ പല ലേബലിലുള്ളതും അല്ലാത്തതുമായ അരി ലഭ്യമാണ്. ഇവയുടെ വിലയുമായി തട്ടിച്ചുനോക്കുമ്പോൾ കൃഷിചെയ്ത് ഊണ് കഴിക്കുന്നതിലും ലാഭം മാർക്കറ്റിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്നതാണെന്ന് പ്രഥമദൃഷ്ട്യാ തോന്നാം. എന്നാൽ ഒരു കാര്യം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. മാർക്കറ്റിൽ എത്തുന്ന അരിയിൽ മിക്കതും ശരിയായ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കാത്തതാണ്. പ്രത്യേകിച്ചും നമ്മുടെ പൊതുവിതരണ സംബ്രദായത്തിലൂടെ എത്തുന്ന അരിയുടെ കാര്യം എടുത്ത് പറയേണ്ടതാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള അരികൊണ്ടുള്ള ഭക്ഷണം കഴിച്ച് നാം രോഗികളായി മാറികൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

നെൽവയലുകൾ നമുക്ക് കൃഷിചെയ്യാനുള്ള സ്ഥലം ഒരുക്കിത്തരുന്നു എന്നു മാത്രമല്ല മറ്റ് പല വിധേനയും പ്രയോജനം ചെയ്യുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന് വയലുകൾ അനേകം സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ പരസ്പരാശ്രയത്തിലൂടെ വസിക്കുന്ന ഉത്തമമായ ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയാണ്. കൂടാതെ ഈ ആവാസവ്യവസ്ഥ കൃഷിയിടങ്ങളിലെ ജലചംക്രമണ പ്രക്രിയ ശരിയായ രീതിയിൽ തുടർന്നുകൊണ്ടുപോകുന്നതിൽ നിസ്തുലമായ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. വയലുകളിലെ ഈ രീതിയിലുള്ള പ്രയോജനങ്ങളെ കുറിച്ചും നമ്മുടെയും നമ്മൾ പോറ്റിവളർത്തുന്ന കന്നുകാലികളുടെയും ജീവസുരക്ഷയിൽ ഇവയുടെ പങ്കിനെകുറിച്ചും ഇവിടുത്തെ കർഷകർ സസൂഷ്മം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. പക്ഷെ കാലം മാറി, കഥമാറി, അതുകൊണ്ട് തന്നെ നമ്മുടെ സമീപനവും നമ്മൾ മാറ്റി. പക്ഷെ യുക്തിപരമായും ചിന്തിക്കുന്ന ഏതൊരാൾക്കും നമ്മുടെ കാർഷിക സംസ്കാരത്തിന്റെ പൊരുൾ പിടികിട്ടും.

ഈ പുസ്തകത്തിലൂടെ ഞങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നത് വയനാട്ടിൽ ചിലയിടങ്ങളിൽ മാത്രം നിലനിൽക്കുന്ന നെൽകൃഷിയുടെ പിന്നിലെ സംസ്കാരത്തിന്റെയും യുക്തിയുടെയും പൊരുൾ കണ്ടെത്തുവാനാണ്. നമ്മുടെ പാരമ്പര്യ നെൽകൃഷി രീതികളെ കുറിച്ച് വിശദമായി പഠിച്ചാണ് ഈ പുസ്തകം തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. കേരളത്തിലെ നെൽവയലുകളെ സംരക്ഷിക്കുവാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾക്ക് ഈ പുസ്തകം ചെറിയ തോതിലെങ്കിലും കരുത്തേകട്ടെയെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു.

എന്ന്,

എൻ. അനിൽകുമാർ

# വയനാട്

വയനാട് ഏറിയകൂറും കാർഷികമേഖലയാണ്. കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങളും നെൽവയലുകളും ഇവിടെ ഇടകലർന്ന് കാണപ്പെടുന്നു. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും ഏകദേശം 800 മീറ്റർ ഉയരത്തിലാണ് വയനാട് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. മൊത്തം 2131 ച.കി.മീ.വിസ്തീർണ്ണമുള്ള വയനാട്ടിലെ ജനസംഖ്യ 672128 (1991 സെൻസസ്) ആണ്. ജനങ്ങളിൽ നല്ലൊരു ശതമാനവും ആദിവാസികളാണ് 17.5%. ഇതിൽ പട്ടികവർഗ്ഗം 5.82% ഉം പട്ടികജാതി 0.91%ഉം ആണ്.

വെള്ളാർമല (2,245 മീ) ബാണാസുരമല (2,061 മീ) ബ്രഹ്മഗിരിമല (1,608 മീ) തരിയോട്മല (1,553 മീ) തുടങ്ങിയവയാണ് വയനാട്ടിലെ പ്രധാന മലകൾ. കബനീ നദിയും അതിന്റെ പോഷക നദികളായ പനമരം പുഴ, മാനന്തവാടി പുഴ, തിരുനെല്ലിയിലെ കാളിന്ദിപ്പുഴ, എന്നീ നദികളും വൈത്തിരി പുഴയും വയനാട്ടിലെ വയലേലകളെ സമ്പുഷ്ടമാക്കുന്നു. മൊത്തം ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ 38% വനഭൂമിയാണ് എന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. കാപ്പി, നെല്ല്, കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി, വാഴ, കവുങ്ങ്, തേയില, റബ്ബർ തുടങ്ങിയവയാണ് പ്രധാനകാർഷികവിളകൾ.

# അദ്ധ്യായം 1

## വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയുടെ സംക്ഷിപ്ത ചരിത്രം

വയനാട്ടിൽ കാർഷിക ഉപജീവനത്തിന്റെ ആണിക്കല്ലായി വർത്തിച്ചിരുന്നത് നെൽകൃഷിയായിരുന്നു. പണ്ട്കാലത്ത് ജനങ്ങളുടെ വരുമാനമാർഗ്ഗം എന്നതിലപ്പുറം സംസ്കാരം എന്ന നിലയ്ക്കായിരുന്നു നെൽകൃഷിയുടെ സ്ഥാനം. മുഖ്യമായ ജലസേചനമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിലവിലില്ലാതിരുന്ന അക്കാലത്ത് മഴയെ ആശ്രയിച്ചായിരുന്ന ജനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്തിരുന്നത്. ഇന്നും വയനാടിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങളിൽ മഴയെ ആശ്രയിച്ചാണ് നെൽകൃഷിചെയ്യുന്നത്.

സ്വാതന്ത്ര്യലബ്ദിക്കുമുമ്പ് ഇന്നത്തെ വയനാട് ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശം പഴയ മൈസൂർ സ്റ്റേറ്റിന്റെ ഭാഗമായിരുന്നു. അക്കാലത്ത് ഭക്ഷ്യ സ്വയം പര്യാപ്തതക്കായി നെൽകൃഷിയെ ആശ്രയിച്ചിരുന്നതിനാലും വയലുകളെ വ്യാപകമായി സംരക്ഷിച്ചിരുന്നതിനാലും ഈ പ്രദേശത്തെ ആകമാനം 'ബൈലുനാട് ' എന്നു വിളിച്ചിരുന്നു. 'ബൈലുനാട്' എന്നാൽ വയലുകളുടെ നാട് എന്നാണർത്ഥം. ഇത് പിന്നീട് 'വയൽനാട് ' എന്നും വയൽനാട് ലോപിച്ച് വയനാട് ആയി തീരുകയും ചെയ്തു എന്നുകരുതുന്നു. ആദ്യകാലഘട്ടങ്ങളിൽ ഈ പ്രദേശത്ത് നെൽകൃഷി വ്യാപകമായിരുന്നു എന്നുള്ളതിന് ഈ പേരുതന്നെ ഒരു തെളിവായി കണക്കാക്കാവുന്നതാണ്.

വയനാട്ടിൽ നെൽകൃഷിയുടെ ആരംഭത്തെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായിപറയുക സാധ്യമല്ല. ഇവിടുത്തെ ആദ്യകാല ജനവിഭാഗങ്ങൾ തുടർന്ന് പോന്നിരുന്നത് നെൽകൃഷിയെ ആധാരമാക്കിയുള്ള കാർഷിക സംസ്കാരമായിരുന്നുവെന്നതിനുമപ്പുറം ഈ വിഷയത്തെ സംബന്ധിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാന രേഖകളൊന്നും തന്നെയില്ല. അപ്പോൾ ഈ പ്രദേശത്ത് ആദിവാസികളുടെ കാർഷിക ജീവിതം എന്നുമുതൽ തുടങ്ങിയോ. അന്നുമുതൽ നെൽകൃഷിയും ആരംഭിച്ചതായി കണക്കാക്കേണ്ടിവരും.

വയനാട്ടിൽ നെൽകൃഷിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള കാർഷിക സംസ്കാരം കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിൽ പ്രബലരായ ആദിമനിവാസികൾ, കുറിച്യർ, ചെട്ടികൾ, കുറുമർ തുടങ്ങിയ വിഭാഗങ്ങളായിരുന്നു. ഇവരെ കൂടാതെ പണിയർ, കാട്ടുനായ്ക്കർ എന്നീ ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളും ഈ പ്രദേശത്ത് അധിവസിച്ചിരുന്നുവെങ്കിലും അവർ നെൽകൃഷിയിൽ നേരിട്ട് വ്യാപൃതരായിരുന്നില്ല. എന്നാൽ പണിയരെ അവർ വ്യാപകമായി നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ജോലികൾക്കുവേണ്ടി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. നെൽകൃഷിയെ അതർഹിക്കുന്ന തരത്തിൽ സമ്പന്നമാക്കിയ ആദിവാസി വിഭാഗം കുറിച്യരായിരുന്നു.

## കുറിച്യരും നെൽകൃഷിയും

വയനാട്ടിലെ ഒരു പ്രബലമായ ആദിവാസി വിഭാഗമാണ് കുറിച്യർ. പുറംലോകം ഇവരെ ആദിവാസികളായി കാണുന്നുവെങ്കിലും ഇവർ തങ്ങളിൽ തന്നെ ഒരു സവർണ്ണ വിഭാഗമായാണ് ഗൗനിക്കുന്നത്. സാമൂഹ്യപരമായും സാമ്പത്തികപരമായും ഏറ്റവും മുന്നിൽ നിൽക്കുന്ന ഈ വിഭാഗം തങ്ങളുടെ സംസ്കാരം നിലനിർത്തികൊണ്ടു പോകാൻ നിർബന്ധബുദ്ധി കാണിക്കുന്നു. നെൽകൃഷിയുമായി വളരെ അഭേദ്യമായ ബന്ധമാണ് കുറിച്ച്യർക്കുള്ളത്. ഇവരുടെ മുഖ്യമായ ഉപജീവനവും നെൽകൃഷിയിലൂടെയായിരുന്നു. നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ വയനാട്ടിലെ നെൽകൃഷിയുടെ ചരിത്രം ഇവരിൽ നിന്നാണ് തുടങ്ങുന്നത്. പ്രാദേശികമായ ജൈവവിഭവങ്ങളെ കുറിച്ചും നാടൻനെൽവിത്തിനങ്ങളെകുറിച്ചും, പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങുന്ന കൃഷിരീതികളെ കുറിച്ചും കുറിച്ച്യർക്കുള്ള അവഗാഹം നിസ്സീമമാണ്. നെൽവയലുകൾക്ക് വ്യാപകമായ ശോഷണം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത് അവശേഷിക്കുന്ന വയലുകളെ തനതായ രീതിയിൽ സംരക്ഷിച്ചു നിർത്തുന്നതും പ്രധാനമായും കുറിച്യ വിഭാഗമാണ്.

പ്രാരംഭകാലത്ത് ഇവർ നെല്ല് കൂടാതെ മുത്താറിയും കൃഷിചെയ്തിരുന്നു. അക്കാലത്ത് കരകൃഷിയായിരുന്നു ഇവർ അനുവർത്തിച്ചിരുന്നത്. ജനബാഹുല്യവും കൃഷിഭൂമിയുടെ വ്യാപ്തിയും കൊണ്ടാകാം ഒരിക്കൽ കൃഷി ചെയ്ത പ്രദേശത്ത് ഇവർ വീണ്ടും കൃഷിചെയ്തിരുന്നില്ല. ഈ കൃഷിരീതിയാണ് പിന്നീട് 'മാറ്റ'കൃഷി അല്ലെങ്കിൽ 'പുനം'കൃഷി എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെട്ടത്. വരിനെല്ല്, കറത്തൻ, ആനക്കൊമ്പൻ തുടങ്ങിയ നെൽവിത്തിനങ്ങളായിരുന്നു ഇപ്രകാരം മാറ്റ കൃഷിക്കായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. കരയിൽ മാത്രമേ ഈ വിത്തുകൾ കൃഷിചെയ്തിരുന്നുള്ളൂവെന്നതും ശ്രദ്ധേയമാണ് (ഈ വിത്തുകൾ ഇപ്പോൾ ലഭ്യമല്ല)

*മാറ്റകൃഷി:* നെൽകൃഷിയുടെ ആദ്യപടിയായിരുന്നു "മാറ്റകൃഷി "എന്നു പറയാം. ചതുപ്പുനിലങ്ങൾ വെട്ടിത്തെളിച്ച് ഇന്നത്തെ വയലുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നതിനുമുമ്പുള്ള കൃഷിരീതിയായിരിക്കണം മാറ്റകൃഷി. മാറ്റകൃഷിയുടെ ഭാഗമായി ആദ്യം മുളങ്കാടുകൾ വെട്ടി ഉണങ്ങാനിടുന്നു. അതിനുശേഷം അവ കത്തിച്ചുചാരമാക്കുന്നു. കുംഭമാസത്തിലാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. കാട് കത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന ചാരം വളമെന്നതിനപ്പുറം മണ്ണിലെ അമ്ലാധികൃത്തെ ഇല്ലാതാക്കാൻ ഉപകരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് അവശേഷിക്കുന്ന കൊമ്പും കോലും പെറുക്കികളഞ്ഞ് അരികും മൂലയും ചെത്തി വൃത്തിയാക്കി വിത്തുവിതക്കുന്നു. മേടമാസത്തിൽ വിത്തിറക്കിയാൽ തുലാമാസത്തിൽ കൊയ്യുന്നു. പുതുമഴയ്ക്ക് ശേഷം വിത്ത് മുളച്ചു വരും അതിനുശേഷം ഒരു കളപറിയും നടത്തും.

## അദ്ധ്യായം 2

# വയനാട്ടിലെ നെൽവയലുകൾ ഘടനയും സവിശേഷതകളും

കൃഷി ഏതായാലും അത് ഉദ്ദേശിച്ചതരത്തിൽ വിജയിക്കണമെങ്കിൽ ഏറ്റവും അവശ്യം കൃഷിഭൂമിയാണ്. നെൽകൃഷിയുടെ കാര്യത്തിൽ ഇത് വളരെ പ്രധാനവുമാണ്. 'ബൈലുനാട് ' എന്ന പേരിനെ അന്വർത്ഥമാക്കികൊണ്ട് ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഇവിടെ വയലുകൾ വ്യാപകമായി കാണപ്പെട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് ഇതിന്റെ നല്ലൊരു ഭാഗവും നിരത്തി ജനങ്ങൾ അധിവാസകേന്ദ്രങ്ങളാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അവശേഷിച്ചതിന്റെ മറ്റൊരു ഭാഗം വാഴ, ഇഞ്ചി, കവുങ്ങ് തുടങ്ങിയ നാണ്യവിളകൾ കൃഷിചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ജനപ്പെരുപ്പവും ജീവിത രീതിയിൽ വന്ന മാറ്റവും കൃഷിഭൂമി കുറയുന്നതിനുകാരണമായി എന്ന് ഇതിൽ നിന്നും അനുമാനിക്കാവുന്നതാണ്. കുറഞ്ഞ ഭൂമിയിൽനിന്നും കൂടുതൽ വിളവ് എന്ന ആശയം സാധൂകരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി അവശേഷിച്ച നെൽവയലുകൾ രാസവള കീടനാശിനികളുടെ പരീക്ഷണശാലകളും അതുവഴി മനുഷ്യന് ഉപകാരികളായ ജീവജാലങ്ങളുടെ ശവപ്പറമ്പായും മാറികൊണ്ടിരിക്കുകയുമാണ്. യന്ത്രവൽക്കരണം കാർഷിക സംസ്കാരത്തിന്റെ തനിമ നഷ്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. കമ്പോള സംസ്കാരത്തിന്റെ ഭാഗമായിത്തീരാനുള്ള പുതിയ തലമുറയുടെ വ്യഗ്രത കാർഷിക പാരമ്പര്യത്തോടുള്ള വെല്ലുവിളി ശക്തമായിരിക്കുന്നുവെന്നും ഇത് നെൽകൃഷിയെ വളരെയധികം ബാധിക്കുമെന്നുമാണ് പഴയ കൃഷിക്കാരുടെ അഭിപ്രായം. അവശേഷിക്കുന്ന നെൽവയലുകളെയെങ്കിലും സംരക്ഷിച്ചില്ലെങ്കിൽ 'ബൈലുനാട്' സമീപഭാവിയിൽത്തന്നെ രൂക്ഷവും വ്യാപകവുമായ ഭക്ഷ്യക്ഷാമത്തിന് ഇരയാകേണ്ടിവരുമെന്നതിൽ തർക്കമില്ല.

വയനാട്ടിലെ നെൽവയലുകൾ പരന്ന് വിസ്തൃതമായിസ്ഥിതിചെയ്യുന്നവയല്ല. വയനാടിന്റെ തനതായ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സവിശേഷതകൾ നെൽവയലുകളെയും പരമാവധി സ്വാധീനിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു വേണം കരുതാൻ. ഒരു കുന്നിന് ഒരു വയൽ എന്ന നിലക്കാണ് ഇവിടുത്തെ വയലിന്റെ ഘടന. ഇതിൽത്തന്നെ വൈവിധ്യം കാണാൻ കഴിയും. കർഷകരുടെ അറിവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇവിടുത്തെ നെൽവയലുകളെ പ്രധാനമായും നാലായിതിരിക്കാം.

1. *കുണ്ടുവയൽ:* ഏറ്റവും താഴ്ന്ന ഭാഗമാണ് കുണ്ടുവയൽ. ഇതിനെത്തന്നെ 'ആത്തിക്കണ്ടം' എന്നും പറയാറുണ്ട്. ഞാറു നടുമ്പോൾ ആളുകൾ താഴ്ന്നുപോകാതിരിക്കാൻ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ പലക ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

2. *കൊല്ലിവയൽ:* കുണ്ടു വയലുകളോട് സാമ്യതയുള്ള വയലുകളാണ് കൊല്ലിവയൽ, എങ്കിലും ആത്തി കുറവായിരിക്കും. രണ്ടു കുന്നുകൾ ചേരുന്നതിന്റെ ഇടഭാഗം എപ്പോഴും വെള്ളം ഉണ്ടായിരിക്കും.

3. *കുനിവയൽ:* ഉയർന്ന സ്ഥലത്ത് മണൽകണ്ടം വയൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. ഈ വയലുകൾ തട്ടുതട്ടായി കാണപ്പെടുന്നു.

4. മൂഴിക്കണ്ടം: പരന്നു കിടക്കുന്ന വയലാണ് മൂഴിക്കണ്ടം എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. മഴക്കാലത്ത് പുഴയിൽ നിന്നും വെള്ളം കയറുന്നതുകൊണ്ടാണ് മൂഴിക്കണ്ടം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ കിടപ്പനുസരിച്ചും, ജലത്തിന്റെ ലഭ്യതക്കനുസരിച്ചുമാണ് പ്രധാനമായും ഈ തരം തിരിവ് ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളത്. ഇവിടുത്തെ വയലേലകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന മൺതരങ്ങൾ പ്രധാനമായും മൂന്നാണ്. 1) പശിമരാശിമണ്ണ്, 2) എക്കൽ മണ്ണ്, 3) മണൽ കലർന്ന ഏക്കൽ മണ്ണ്. ഇതിനു പുറമെ വയനാടിന്റെ അതിർത്തിപ്രദേശമായ തിരുനെല്ലി, തോൽപ്പെട്ടി, ബാവലി എന്നീവിടങ്ങളിൽ ഗന്ധകം കലർന്ന മണ്ണും ധാരാളമായി കാണപ്പെടുന്നുണ്ട്. വനപ്രദേശങ്ങളോടടുത്ത വയലുകളിൽ വളക്കൂറുള്ള ഏക്കൽമണ്ണാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ഇത് പ്രധാനമായും കാട്ടിൽ നിന്നും ഒലിച്ചെത്തുന്ന ചപ്പുചവറുകളുടേയും മറ്റും അവശിഷ്ടമാണ്.

മൺതരങ്ങളുടെ ഈ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ചായിരുന്നു ആദ്യകാലങ്ങളിൽ വിത്തുകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തിരുന്നത്. മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച പശിമരാശി മണ്ണിൽ, അതായത് കുണ്ടുവയലുകളിൽ കൃഷിക്കുയോജിച്ച വിത്ത് 'ചേറ്റുവെളിയനാണ്'. ആർത്തിക്കണ്ടത്തിലും പ്രധാനമായി കൃഷിചെയ്തിരുന്നത് ചേറ്റുവെളിയനാണ്. ചേറ്റുകണ്ടത്തിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഈ വിത്തിന് 'ചേറ്റുവെളിയൻ' എന്ന പേരുവന്നത്. മൂപ്പുകുറഞ്ഞ തൊണ്ടി പോലുള്ള വിത്തുകൾ കുനിക്കണ്ടങ്ങളിലാണ് കൃഷിചെയ്തിരുന്നത്. മണലും, ചേറും കലർന്ന പ്രദേശത്ത് ഈ വിത്ത് സമൃദ്ധമായി വളരും. കൂടാതെ ഗന്ധകശാല ജീരകശാല തുടങ്ങിയ സുഗന്ധ നെൽവിത്തിനങ്ങളും കൂന്നിക്കണ്ടത്തിൽ യോജിച്ചതാണ്. എന്നാൽ എളുപ്പം വെള്ളം കയറുന്ന മൂഴിക്കണ്ടങ്ങളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കത്തോട് അതിജീവനശേഷിയുള്ള വെളിയൻ, ചെമ്പത്തി, ചെന്താടി, അടുക്കൻ, മുണ്ടോൻ തുടങ്ങിയ നെല്ലിനങ്ങളായിരുന്നു കൃഷിചെയ്തിരുന്നത്. ഇതിൽ ചെമ്പത്തി, ചെന്താടി തുടങ്ങിയവ ഇപ്പോൾ കൃഷിചെയ്യുന്നില്ല. വെള്ളപ്പൊക്കത്തോടെന്നപ്പോലെ വരൾച്ചയേയും അതിജീവിക്കുന്ന വിത്തിനങ്ങളാണ് ഇവ. മഴപെയ്താൽ പുഴവെള്ളം കയറുന്ന പനമരം അഞ്ചുകുന്ന്, കൊയിലേരി പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി അടുക്കൻ കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇതുകൂടാതെ മറ്റൊരു സുഗന്ധ നെൽവിത്തായ മുള്ളൻചണ്ണ തിരുനെല്ലി പ്രദേശത്ത് കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. മറ്റൊരു നെൽവിത്താണ് മുണ്ടകുറ്റി. രണ്ടും ഗന്ധകത്തിന്റെ അംശമുള്ള മണ്ണിൽ സമൃദ്ധമായി വളരുമെന്ന് അവിടുത്തെ കർഷകർ പറയുന്നു.

ഇന്ന് വയനാട്ടിൽ ആകെയുള്ള വയലുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഒരുപ്പൂ നിലങ്ങളാണ്. ആദികാലങ്ങളിൽ 2-3 കൃഷി എടുത്തിരുന്നുവെങ്കിലും കാലക്രമേണ ജലസ്രോതസ്സുകൾക്ക് നാശം നേരിട്ടപ്പോൾ ഒരുപ്പൂ കൃഷിയായി ചുരുങ്ങി.

## കൃഷിരീതികളും അനുയോജ്യമായ വിത്തുകളുടെ തെരെഞ്ഞെടുപ്പും

വയനാട്ടിലെ നെൽകൃഷിയെ പൊതുവെ രണ്ടായി തിരിക്കാവുന്നതാണ്. ഒന്ന് ആദിവാസികളുടേതായ കൃഷി മറ്റൊന്ന് മൈസൂരിനടുത്ത ശ്രവണബൽഗോളയിൽ നിന്നും മധ്യകാലഘട്ടത്തിൽ വയനാട്ടിലെത്തിയ ജൈനൻമാരുടേയും, പഴശ്ശിയുടെ കാലത്ത് കുടിയിരുത്തപ്പെട്ട നായൻമാരുടേയും കൃഷി. ജൈനൻമാർക്ക്മുമ്പ് വയനാട്ടിലെ കുറിച്യ, കുറുമ, ചെട്ടി വിഭാഗങ്ങൾ നയിച്ചിരുന്നത് മാറ്റകൃഷിയായിരുന്നുവെന്ന് നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചു. നെൽകൃഷിയുടെ ആദ്യപടി മാറ്റകൃഷി ആയിരുന്നതുകൊണ്ടും അതുവരെ മറ്റൊരു മാതൃകയും സ്വന്തമായി ഇല്ലാതിരുന്നതുകൊണ്ടും കുടിയേറി വന്ന നായൻമാരും ജൈനൻമാരും ആദ്യം ഏർപ്പെട്ടത് മാറ്റകൃഷിയിലാണ്. എന്നാൽ അധിനിവേശം ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമാവുകയും കൃഷിഭൂമിയുടെ സിംഹഭാഗവും ഇതര വിഭാഗങ്ങളുടെ കൈയ്യിലൊതുങ്ങുകയും ചെയ്തപ്പോൾ മാറ്റകൃഷിയിൽ മാത്രം ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്ന ആദിവാസികൾ സ്ഥിരകൃഷിയിലേക്കു വ്യതിചലിച്ചു. തുടർന്ന് മലയടിവാരങ്ങളും ചതുപ്പുകളും വെട്ടിത്തെളിച്ച് വയലുകളാക്കി എല്ലാ ജനവിഭാഗങ്ങളും ഒരു പോലെ കൃഷിചെയ്യാൻ തുടങ്ങി.

നഞ്ച, പുഞ്ച, വാളിച്ച എന്നിങ്ങനെ മൂന്നുതരം കൃഷിയാണ് വയനാടിന്റെ വിവിധഭാഗങ്ങളിൽ ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ നഞ്ചകൃഷി തന്നെ രണ്ടാണ്. ഒന്ന് പൊടിവിത മറ്റൊന്ന് ഞാറുപറിച്ചുനടൽ. മൂപ്പുകൂടിയ വിത്തുകൾ നഞ്ചകൃഷിയിലുൾപ്പെടുത്തി ആദ്യം കൃഷിചെയ്യുന്നു. അതായത് മേടം ഇടവം മാസങ്ങളിൽ. മൂപ്പുകുറഞ്ഞ വിത്തുകൾ മിഥുനമാസത്തിൽ ചെയ്യുന്നു. മൂപ്പുകൂടിയ 'വെളിയൻ' വിത്താണ് നഞ്ചകൃഷിക്ക് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനം. വെളിയൻ നെല്ലിന്റെയത്രക്ക് വ്യാപകമല്ലെങ്കിലും തൊണ്ടി, ചെന്താടി, ചെന്നെല്ല് തുടങ്ങിയവയും നഞ്ചകൃഷിക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. മൂപ്പുകൂടിയ വിത്തുകൾ വെള്ളപ്പൊക്കത്തോട് അത്യധികമായ അതിജീവനശേഷിപുലർത്തിപ്പോരുന്നുണ്ട്. നദീതീരങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന വയലുകളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കമുണ്ടാകുന്നതുകൊണ്ട് ഇവിടങ്ങളിൽ മൂപ്പുകൂടിയ വിത്തുകളാണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്. കാരണം 3- 4 ആഴ്ചകൾ വെള്ളം കെട്ടിനിന്നാലും ഈ വിത്തുകൾ നശിച്ചുപോകുന്നില്ല.

പുഞ്ചകൃഷി ആദ്യകാലത്തേതുപോലെ ഇന്ന് സജീവമല്ല. നഞ്ചകൃഷിയുടെ സമയദൈർഘ്യവും, ജലസേചന ഉപാധികളുടെ അപര്യാപ്തതയുമായിരിക്കാം ഇതിനു പ്രധാന കാരണങ്ങൾ. വെള്ളപ്പുഞ്ച, മുള്ളൻപ്പുഞ്ച തുടങ്ങിയവ ആദ്യകാലത്ത് കൃഷിചെയ്തിരുന്ന പുഞ്ചനെൽവിത്തുകളാണ്. ഇന്ന് ജില്ലയുടെ ഏതെങ്കിലും ജലസേചന ലഭ്യതയുള്ളയിടങ്ങളിൽ പുഞ്ചകൃഷി അവശേഷിക്കുന്നുവെങ്കിൽ അത് കബനീനദിയും അതിന്റെ പോഷകനദികളും കനിയുന്ന പനമരം, കൊയിലേരി, മാനന്തവാടി പ്രദേശങ്ങളും, തിരുനെല്ലിയിലെ കാളിന്ദിപ്പുഴയുടെ തീരം തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിലാണ്.

## ‘വാളിച്ച’ വയനാടിനു സ്വന്തം

വയനാടിനുമാത്രം അവകാശപ്പെടാവുന്ന ഒരു കൃഷിരീതിയാണ് വാളിച്ച. ഇന്നും വാളിച്ച കൃഷി വയനാടിന്റെ പലഭാഗത്തും ചെയ്തു വരുന്നുണ്ട്. ആദിവാസി വിഭാഗമായ കുറിച്യരാണ് ഈ കൃഷിരീതി പ്രധാനമായും അനുവർത്തിക്കുന്നത്. കുംഭം, മീനം മാസങ്ങളിലാണ് വാളിച്ച വിതക്കുന്നത്. ആദ്യമായി വയൽ 7-8 ചാൽ പൂട്ടിപൊടിക്കുന്നു. പൂട്ടുമ്പോൾ കൊഴുവിൽ നിന്നും വേറിട്ടു മാറികിടക്കുന്ന കട്ടകൾ തല്ലിപ്പൊടിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം വിത്തുവിതക്കുന്നു. വിതച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ വീണ്ടും ഒരു ചാൽകൂടിപൂട്ടും. വിത്ത് മണ്ണിന്റെ അടിയിൽപ്പോകാൻ വേണ്ടിയാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. അല്ലെങ്കിൽ പക്ഷികൾ പെറുക്കിപോകും.പുതുമഴക്കുശേഷം വിത്ത് മുളച്ചു വരും. നെല്ല് ഒരു വിധം വളർന്നുകഴിഞ്ഞാൽ മിഥുനമാസത്തിൽ പക്കയടിക്കുകയോ കാലികളെ മേയാൻ വിടുകയോ ചെയ്യും. ഒരു ഭാഗത്ത് ഈർച്ചവാളിന്റെ വായ്ത്തലപ്പോലെ രൂപപ്പെടുത്തിയെടുത്ത ഒരു പലകയാണ് പക്ക എന്നു പറയുന്നത്. ഇത് കാലികളെ ഉപയോഗിച്ച് നുകത്തിന് പകരം കെട്ടി അമർത്തിവലിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ കുറെയധികം നെൽച്ചെടികൾ പിഴുതുമാറ്റപ്പെടുന്നു. ശേഷിച്ചവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും കാലികൾ തിന്നു തീർക്കുന്നു. എന്നാൽ അവശേഷിച്ച നെൽച്ചെടികളുടെ കണ ബാക്കി നിൽക്കുന്നു. അമിതമായ വളർച്ചയും, ഉയരവും അതുമൂലം ചാഞ്ഞുവീഴുന്നതുമായ വെളിയൻ, മുണ്ടോൻ, കല്ലെല്ല്, ചെന്താടി തുടങ്ങിയ മൂപ്പുകൂടിയ നെൽവിത്തിനങ്ങളാണ് വാളിച്ചക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നത് (ഇതിൽ ഇപ്പോൾ വെളിയൻ മാത്രമാണ് പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്) പക്കയടിക്കുന്നതുമൂലവും കാലികൾ തിന്നുപോകുന്നതുനിമിത്തവും ചെടികളുടെ അമിത വളർച്ച തടയപ്പെടുകയും ചെടികൾ തമ്മിലുള്ള അകലം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും. കൂടാതെ ആവശ്യത്തിനു വായു സഞ്ചാരവും ലഭിക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയക്ക് ശേഷം ഉണ്ടായിവരുന്ന നെൽച്ചെടിക്ക് കൂടുതൽ കരുത്തും കൂടുതൽ കണയും ഉണ്ടാകുന്നു. കൂടാതെ ആദ്യത്തേതിനേക്കാൾ മേനിയും ലഭിക്കും.

# വളപ്രയോഗം

പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയിൽ വളപ്രയോഗം എന്ന പ്രയോഗം തന്നെ തെറ്റാണ്. കാരണം മണ്ണിൽ മുളച്ച് മണ്ണിൽ വളർന്ന് മണ്ണിൽ തന്നെ അടിഞ്ഞു ചേരുന്നവയാണ് കൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സസ്യജന്തുവൈവിധ്യം. എന്നിരുന്നാലും കൃഷിഭൂമിയുടെ തനിമ നിലനിർത്തുവാൻ വേണ്ടി കർഷകർ അനുവർത്തിക്കുന്ന ചില രീതികളുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച്, മാറ്റകൃഷിയിൽ മുളങ്കാടുകൾ വെട്ടി തീയിടുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ചാരം അവിടെ തന്നെ അടിഞ്ഞുകൂടുകയും അതുതന്നെ വളമായി വർത്തിക്കുകയുമാണ് ചെയ്തിരുന്നത്. കന്നുകാലികളെ കൃഷിഭൂമിയിൽ മേയാൻ വിടുമ്പോൾ അവ വിസർജ്ജിക്കുന്ന ചാണകം പരക്കെ വളമായിപരിണമിക്കുന്നു. കാലികളുടെ എണ്ണം ക്രമാധിക മായതുകൊണ്ട് അവ മേയുന്ന പ്രദേശത്താകമാനമായുള്ള മണ്ണ് ഇപ്രകാരം വളക്കൂറുള്ളതായിതീരുന്നു. ജൈനർമാരുടേയും നായൻമാരുടേയും അധിനിവേശത്തോടുകൂടി നെൽകൃഷിയിൽ കാതലായ മാറ്റങ്ങൾ വരികയും അത് സ്ഥിരകൃഷി ആരംഭിക്കാൻ കാരണമായിതീരുകയും ചെയ്തു. അവകാശികളില്ലാതെ തരിശായികിടന്നിരുന്ന വിശാലമായ നെൽപാടങ്ങൾ ഭാഗം വെക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ മേച്ചിൽപുറങ്ങൾ കുറഞ്ഞുതുടങ്ങി. ഇത് കന്നുകാലി സമ്പത്തിനേയും സാരമായി ബാധിച്ചു. തന്നിമിത്തം കാലിവളത്തിന്റെ പ്രയോഗം കർഷകർത്തന്നെ ഏറ്റടുത്തു. ജൈന-നായർ സമുദായങ്ങൾ ഈ പ്രക്രിയ അടിമപ്പണിക്കാരായ പണിയരെ കൊണ്ടുചെയ്യിച്ചപ്പോൾ കുറിച്യസമുദായം തങ്ങളുടേതായ രീതിയിലൂടെ ഈ വളപ്രയോഗം നിർവ്വഹിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. അക്കാലത്ത് ഏകദേശം 300 - 400 കന്നുകാലികൾ കൈവശമുണ്ടായിരുന്ന കുറിച്യതറവാടുകളെപ്പറ്റി പറയുന്നുണ്ട്. ഇവയെ വയലുകളിൽ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി 'പിടാവ്' എന്നു പറയുന്ന തൊഴുത്തിൽ സംരക്ഷിക്കുകയാണ് പതിവ്. മുളചീന്തി വട്ടത്തിൽ വേലി കെട്ടുന്നതുപോലെ കെട്ടിയുണ്ടാക്കുന്നതിനാണ് പിടാവുകെട്ടൽ എന്നുപറയുന്നത്. വയലുകളുടെ പലഭാഗത്തും ഇപ്രകാരം പിടാവുകെട്ടിയിരിക്കും ഇങ്ങനെ പിടാവു കെട്ടുന്നതിന്റെ ഫലമായി അസംഖ്യം കന്നുകാലികളുടെ ചാണകം പരക്കെ വളമായി രൂപാന്തരപ്പെടുന്നു. പിന്നീട് ഏരുപൂട്ടുമ്പോൾ ഈ ചാണകം മണ്ണുമായി കലരുന്നു.

ഇതുകൂടാതെ ചില പച്ചില വളങ്ങളും കർഷകർ ഉപയോഗിക്കുന്ന ശീമക്കൊന്ന, പ്ലാവ്, പേഴ്, നെല്ലി, മാവ്, വാക, ഞാറ തുടങ്ങിയവ ഇങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്ന പച്ചില വളങ്ങളാണ് എന്നാൽ വയനാടിന്റെതന്നെ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ കൊയ്ത്തുകഴിഞ്ഞാൽ പയറുവിതക്കുന്ന ഏർപ്പാടുണ്ട്. കൃഷിയെടുക്കുന്നതിനു മൂന്നുമാസം മുമ്പാണ് പയർ വിതക്കുന്നത്. പാകമായി കഴിഞ്ഞാൽ വയലിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തുന്നു, പയർച്ചെടി ചീയാൻ. അതിനുശേഷം ഏരുപൂട്ടുന്നു. മണ്ണിൽ നൈട്രജന്റെ ശതമാനം വർദ്ധിക്കാൻ പയർ വിതക്കൽ സഹായിക്കുന്നതായി കർഷകർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഈ സംമ്പ്രദായത്തിൻ കീഴിൽ കൃഷിചെയ്താൽ വളരെ മേനിലഭിക്കുന്നതായി തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

# കീടനിയന്ത്രണം

വയനാട്ടിലെ കൃഷിക്കാർ അനുവർത്തിച്ചിരുന്ന കീടനിയന്ത്രണമാർഗ്ഗങ്ങളിലും സവിശേഷതകളുള്ള വൈവിധ്യം കാണാൻ കഴിയും. ഒരു പക്ഷേ ഇതായിരിക്കണം പുതിയ തലമുറ പുറംകാൽ കൊണ്ട് തട്ടിമാറ്റിയ അമൂല്യമായ നാട്ടറിവുകളിലൊന്ന്. രാസകീടനാശിനികളുടെ പ്രയോഗത്തിന്റെ തിക്തഫലങ്ങൾ അനുഭവിക്കുന്ന പുതിയ തലമുറ ഈ നാട്ടറിവുകളെ ചരിത്രത്തിന്റെ താളുകളിൽ മാത്രം ഒതുക്കിനിർത്തിയിരിക്കുന്നുവെന്നത് വളരെ വേദനാജനകമായ കാര്യമാണ്. കീടനിയന്ത്രണത്തിൽ പഴയ കർഷകർ അനുവർത്തിച്ചിരുന്ന പരമ്പരാഗത രീതികൾ ഇനിപ്പറയുന്നു.

നെൽകൃഷിയെ വ്യാപകമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാനകീടമാണ് ഓലചുരുട്ടിപ്പുഴു (leaf roller) രൂക്ഷമായ കീടാക്രമണം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ കർഷകർ അവലംഭബിക്കുന്ന ഒരു രീതിയാണ് മുറംകൊണ്ട് വീശൽ. അതിരാവിലെയാണ് ഈ മുറപ്രയോഗം നടത്തുന്നത്. സൂര്യനുദിക്കുന്നതിനും വളരെമുമ്പ്. കാരണം ആ സമയത്ത് ഈ പുഴുക്കളെല്ലാം തങ്ങളുടെ ചുരുളൻ കൂടുകളുടെ ഉള്ളിൽനിന്നും പുറത്തുവന്ന് നെൽചെടിയുടെ ഓലയുടെ തുമ്പത്ത് ഇരിപ്പുറപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടാകും. മുറംകൊണ്ട് വീശിയെടുക്കുന്ന പുഴുക്കളെ സാധാരണയായി തോട്ടിലൊഴുക്കി കളയുകയാണ് പതിവ്. വീശുന്നതിനു മുമ്പ് വയലിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിറുത്തേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ മുറത്തിൽ കുടുങ്ങാതെ വെള്ളത്തിൽ വീഴുന്ന പുഴുക്കൾ തവള, നീർക്കോലി തുടങ്ങിയ ജീവികൾക്ക് ഭക്ഷണമായിത്തീരണം.

*പാറകംവീശൽ:-* ഇതുപോലെത്തന്നെ പാറകത്തിന്റെ (Ficus exasperata) കൊമ്പുകൊണ്ട് വീശുന്ന ഏർപ്പാടും നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു. പാറകത്തിന്റെ ഇലക്ക് അരം കൂടുതലുള്ളതുകൊണ്ട് പുഴുക്കൾ മുറിഞ്ഞു പോകുകയും ശേഷിച്ചവ വെള്ളത്തിൽ വീഴുകയും ചെയ്യും. കൂടാതെ പാറകത്തിന്റെ കൊമ്പുകൾ വയലിലും വരമ്പിലും പലഭാഗങ്ങളിലായി കുത്തിനിർത്തുകയും ചെയ്യും.

*പച്ചക്കർപ്പൂരം :* മറ്റൊരു ചെടി പച്ചക്കർപ്പൂരമാണ് (Artemisia vulgaris) . ഇതും മേൽ വിവരിച്ചതുപോലെത്തന്നെ വീശുകയും വയലിൽ പല ഭാഗത്തായികുത്തി നിർത്തുകയും ചെയ്യും. ഇതിന്റെ രൂക്ഷ ഗന്ധം കീടങ്ങൾക്ക് അലർജിയാണെന്നാണ് പറയുന്നത്.

***Light traping :*** മറ്റൊരു രീതിയാണ് പന്തം കത്തിക്കൽ വലിയ പന്തം ഉണ്ടാക്കി വയലിന്റെ ഒരുമൂലയ്ക്ക് കുത്തിവെക്കുന്നു. പറക്കാൻ കഴിയുന്ന കീടങ്ങൾ പന്തത്തിലേക്കാകർഷിക്കപ്പെട്ട് കത്തിച്ചാമ്പലാകുന്നു. തെങ്ങിന്റെ മട്ടൽ വയലിൽ പലഭാഗങ്ങളിലായി കുത്തിനിർത്തുന്ന ഏർപ്പാടുമുണ്ടായിരുന്നു. മട്ടൽ

മുറിച്ച് തല തിരിച്ച് വീതിയുള്ള ഭാഗം മുകളിലേക്കായാണ് കുത്തിനിർത്തുന്നത്. രാത്രിഞ്ചരന്മാരായ മൂങ്ങകളെ ആകർഷിക്കാൻ വേണ്ടിയാണിത്. ഇതുമൂലം എലി നിയന്ത്രണം ഫലവത്താകുന്നു. ഉയരമുള്ള മട്ടലിലിരുന്നാൽ വയലിൽ എവിടെ എലിയിറങ്ങിയാലും മൂങ്ങക്കുകാണാൻ കഴിയും. ഇറങ്ങുന്നതോടെ എലിയുടെ കഥകഴിയും. വയനാട്ടിലെ തിരുനെല്ലി പ്രദേശത്തെകർഷകർ കൊയ്ത്ത് കഴിയുന്നതുവരെ വരമ്പിലെ പുല്ലരിയാൻ ആരെയും അനുവദിക്കാറില്ല. കാരണം അപ്രകാരം അരിയപ്പെടുന്ന പുല്ലിലെ പ്രാണികൾ കൂടി നെൽച്ചെടിയെ ആക്രമിക്കും. വാവുകഴിഞ്ഞ് 8-9 ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷം നെല്ലുകൊയ്യുന്നതാണ് ഉത്തമം എന്നാണ് ചില കർഷകർ പറയുന്നത്. വാവടുപ്പിച്ച് കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം വർദ്ധിക്കും അപ്പോൾ കൊയ്താൽ ഈ കീടങ്ങളും കളപ്പുരയിലെത്തും.

ഇതു കൂടാതെ സ്വാഭാവിക ജൈവ കീടനിയന്ത്രണവും നടക്കുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന് ചേര, മൂങ്ങ, തുടങ്ങിയവ എലിയെപ്പിടിക്കുന്നു. തവള കീടങ്ങളെ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്നു. തിരുനെല്ലിയിലെ കർഷകർ വനാതിർത്തിയിലെ വയലുകളിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നത് മുള്ളുള്ള നെൽവിത്താണ് തന്നിമിത്തം മാൻ, മയിൽ, തുടങ്ങിയ പക്ഷിമൃഗാദികളിൽ നിന്നുള്ള ഉപദ്രവം കുറവാണ്. ഇതിനുപുറമെ വിത്തുവിതച്ചാൽ പാട്ട കൊട്ടുന്ന രീതിയുമുണ്ട്. ശബ്ദം കേട്ട് പക്ഷികൾ വരാൻ ധൈര്യപ്പെടുകയില്ല. വെളുത്ത പ്ലാസ്റ്റിക്ക് കമ്പിൽ കെട്ടി വരമ്പത്ത് കുത്തുന്ന രീതിയുമുണ്ട് കാറ്റടിക്കുമ്പോൾ പ്ലാസ്റ്റിക്കിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന ശബ്ദം കിളികളെ അകറ്റി നിർത്തും.

# ജലസേചനം

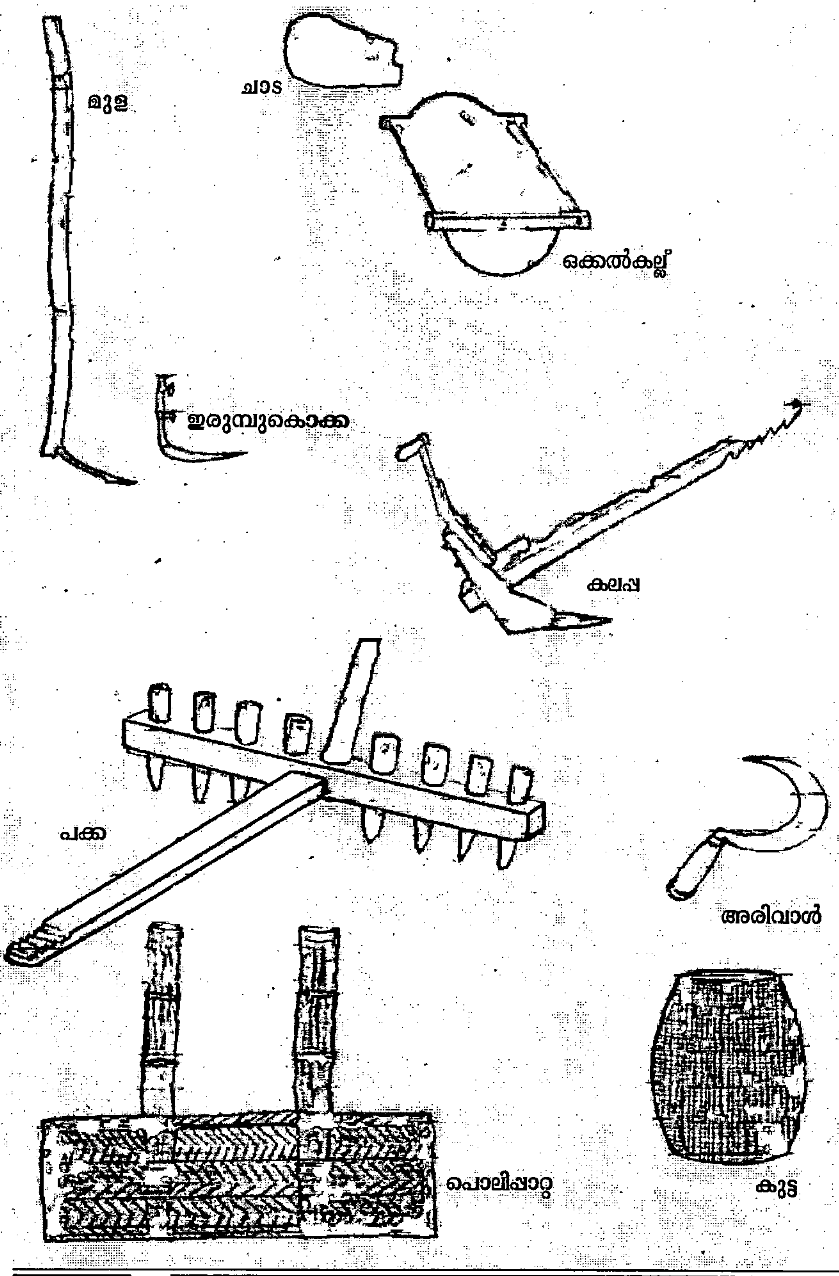
ആദ്യകാലത്ത് വയനാട്ടിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്നത് പൂർണ്ണമായും മഴയേയും മറ്റ് കാട്ടിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന അരുവികളേയും ആശ്രയിച്ചായിരുന്നുവെങ്കിലും അന്ന് നെൽകൃഷി പരാജയമായിരുന്നില്ല. കാരണം നെൽവയലുകൾതന്നെ ഒരു വിശാലമായ ജലസ്രോതസ്സുകളായി വർത്തിച്ചുകൊണ്ട് കൃഷിയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾക്കാവശ്യമായ ജലം ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നു. തന്നെയുമല്ല പാടശേഖരത്തിന്റെ അരികുകളിലും നടുവിലൂടെയും പരമ്പരാഗതമായ രീതിയിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിരുന്ന തോടുകളിൽ എക്കാലത്തും ആവശ്യത്തിന് നീരൊഴുക്കുണ്ടായിരുന്നു. കൂടാതെ കൊല്ലികളേയും ചതുപ്പുകളും അവയുൾക്കൊള്ളുന്ന വനപ്രദേശങ്ങളും നിലനിർത്തിയിരുന്നതുകൊണ്ട് ഇവയെല്ലാം തന്നെ ജലസമ്പത്തിന്റെ വറ്റാത്ത ഉറവിടങ്ങളായി നിലകൊണ്ടു. ഇവക്കെല്ലാമുപരിയായി ജില്ലയിലെല്ലായിടത്തുംതന്നെ നെൽവയലുകളോടനുബന്ധിച്ച് 'തലക്കുളങ്ങൾ' എന്നപേരിൽ ചെറിയ അണക്കെട്ടുകൾക്ക് സമാനമായ ജലസംഭരണികൾ തന്നെ തയ്യാറാക്കിയിരുന്നു. വേനൽകാലങ്ങളിൽ ജലസേചനം നടത്തുവാൻ ഈ കുളങ്ങൾ ധാരാളം മതിയാകുമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഈ സംവിധാനം എന്നേ അപ്രത്യക്ഷമായി. ജലദൗർലഭ്യം നിമിത്തമാണ് പലപ്രദേശങ്ങളിലും നെൽകൃഷി ഇന്ന് ഒരിപ്പുകൃഷിക്കായി പരിമിതപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഈ പ്രദേശങ്ങളുടെ പരിസ്ഥിതി ചരിത്രം അന്വേഷിച്ചാൽ ഇവിടം ഒരുകാലത്ത് ജലസ്രോതസ്സുകളാൽ സമ്പന്നമായിരുന്നു എന്നു മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും.

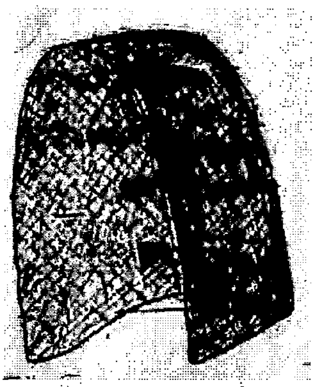
മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച തലക്കുളങ്ങൾ വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗതമായ ജലസംരക്ഷണമാർഗ്ഗങ്ങളിലൊന്നായിരുന്നു. രണ്ടുകുന്നുകളുടെ ചെരിവിൽ രൂപപ്പെട്ടിരുന്ന ചതുപ്പുനിലങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചായിരുന്നു തലക്കുളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നത്. കാട്ടിൽ നിന്നും രൂപപ്പെട്ടുവരുന്ന നീരൊഴുക്കുകൾ ഈ കുളങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരുന്നു. തൻമൂലം കുളങ്ങളിൽ എക്കാലവും ആവശ്യത്തിനു ജലം ഉണ്ടായിരിക്കും. കുളത്തിൽ നിന്നും ഒരു പ്രധാന തോട് പുറപ്പെടുകയും അതിൽനിന്നും വയലിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് ജലമെത്തിക്കുവാൻ പര്യാപ്തമായ അനുബന്ധ തോടുകളുമുണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇനി, ഈ തോടുകളുടേയും കുളത്തിന്റെയും കരയിൽ നട്ടുവളർത്തിയിരുന്ന കൈതച്ചെടിയും നായ്ക്കരിമ്പും ധാരാളം വെള്ളത്തെ പിടിച്ചുവക്കും. ഇപ്രകാരം കൈതച്ചെടികൾ കൊണ്ട് വേലികെട്ടിയ പോലുള്ള തോടുകൾ കൊണ്ട് ഒരുകാലത്ത് വയനാട്ടിലെ വയലുകൾ സമ്പന്നമായിരുന്നു. തലക്കുളങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്ന ചതുപ്പുകളിൽതന്നെ ജലസംഭരണികളായ മറ്റു ചില സസ്യങ്ങളും വളർന്നു നിൽക്കുന്നുണ്ടാവും. കൈത, (Pandamus spp.) ചേമ്പ് (Colocasia spp.) നായ്കരിമ്പ് (Sacharum spontanium) ചണ്ണക്കൂവ (Schumanianthus spp.) ഇഞ്ച (Acacia) തുടങ്ങിയവ ചില ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. ഇവയെല്ലാം നീരുറവ വറ്റിപ്പോയാലും വളരെ കാലത്തേക്ക് ജലം പ്രദാനം ചെയ്യാനുള്ള സാഹചര്യം ഒരുക്കിയിരുന്നു. തട്ടുതട്ടായ പ്രദേശത്തെ നെൽവയലുകളിലേക്ക് വെള്ളമെത്തിക്കുവാനാവശ്യമായ ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. ഇപ്രകാരം ഇവിടുത്തെ നാടൻ ജലസേചനസമ്പ്രദായങ്ങൾ അവയുടെ പ്രകൃതത്തിലും കാര്യക്ഷമതയിലും വളരെ വൈവിധ്യം പുലർത്തിയിരുന്നു.

# വിത്തുസൂക്ഷിക്കൽ:

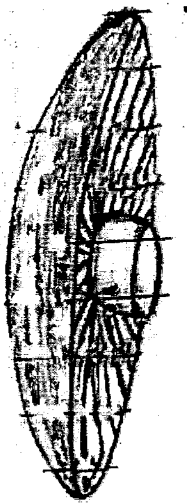
വിത്തുസൂക്ഷിക്കലിൽ പ്രാദേശികമായ വ്യത്യാസങ്ങൾ ഒന്നുമില്ലെങ്കിലും വിത്തുണക്കിയെടുക്കുന്നതിൽ ചില സവിശേഷതകളുണ്ട്. വിത്തിനുള്ള നെല്ല് 14 മഞ്ഞും 14 വെയിലും കൊള്ളിച്ചിരിക്കണം എന്നതാണ് കണക്ക്. എന്നാലിത് ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ 7 മഞ്ഞും 7 വെയിലും എന്നായി ചുരുങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കൃഷിയിറക്കാനുള്ള വിത്ത് എല്ലായിടത്തും പ്രത്യേകം ഉണക്കിയെടുക്കാറാണ് പതിവ്. മുള കൊണ്ട് മെടഞ്ഞുണ്ടാക്കിയ പരമ്പിലാണ് വിത്ത് ഉണക്കാനിടുന്നത്. അത് നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള മഞ്ഞും വെയിലും കൊള്ളിക്കാനായി മുറ്റത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലുമൊരു കോണിൽ ഇടുന്നു. ചിലയിടങ്ങളിൽ പരമ്പിന്റെ അകത്ത് ഒരു കണ്ണാടി കൂടി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടാകും. കാക്ക തുടങ്ങിയ പക്ഷികൾ കൊത്തിപ്പോകാതിരിക്കാൻ വേണ്ടിയാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. നെല്ല് പൊട്ടിച്ചുനോക്കുമ്പോൾ കാണുന്ന വെളുത്ത "നാമ്പാണ്" വിത്ത് വേണ്ടത്ര ഉണങ്ങി എന്നതിന്റെ തെളിവ്. ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ആദ്യം കൊഴിയുന്ന തല നെല്ലാണ് വിത്തിനായി സൂക്ഷിക്കുന്നത്. കുറിച്യർ പൊതുവെ ഈ രീതിയാണ് അവലംബിക്കുന്നത്. ഇപ്രകാരം ഉണക്കിയെടുത്ത വിത്ത് ഇവർ മുളച്ചീന്തുകൊണ്ട് മെടഞ്ഞുണ്ടാക്കിയ "കൂട്ട്" എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന വലിയ കുട്ടകളിലാണ് സൂക്ഷിക്കുന്നത്. ഭക്ഷണത്തിനുള്ള നെല്ല് പത്തായത്തിൽ സൂക്ഷിക്കും. തിരുനെല്ലി പ്രദേശത്ത് കർഷകർ വിത്തിനുള്ള നെല്ല് കതിരോടും കൂടി വെയിലിൽ നിന്നും മുറിച്ചെടുക്കുകയാണ് പതിവ്. ഏറ്റവും നന്നായി വിളഞ്ഞ കതിരുകളാണ് ഇങ്ങനെ അറുത്തെടുക്കുന്നത്. തുടർന്ന് വിത്തിന്റ കൂടെ ഉങ്ങിന്റെ ഇലകൂടി ഇട്ട് ചാക്കിൽ കെട്ടിവെക്കുന്നു. കീടങ്ങളുടെ ഉപദ്രവം തടയാനാണ് ഇങ്ങനെചെയ്യുന്നത്. പച്ചക്കർപ്പൂരം, പാണൽ, മാവില തുടങ്ങിയവയും ഇതേ ആവശ്യത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളാണ്.

# പരാമ്പരാഗത കാർഷിക ഉപകരണങ്ങൾ



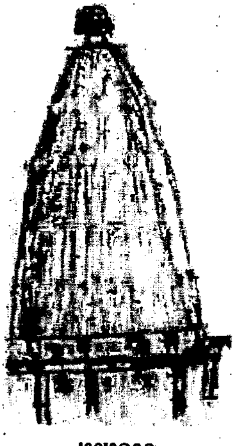


കൊരമ്പകുട



തൊപ്പികുട

തൂമ്പ/കൈക്കോട്ട്



പുല്ലുമൂട

# അദ്ധ്യായം -3

## നെൽകൃഷിയുടെ സുസ്ഥിരത

വയനാടൻ നെൽകൃഷിയുടെ എടുത്തുപറയേണ്ട ഒരു സവിശേഷത അതിന്റെ സ്ഥിരതാണ്. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി സവിശേഷതകളും കാലാവസ്ഥക്കും മണ്ണിനും യോജിച്ചതരത്തിലുള്ള വിത്തുകളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പും പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങിയ തരത്തിലുള്ള കൃഷിരീതികളുമാണ് ഈ കാർഷിക സ്ഥിരതക്ക് കാതലായിവർത്തിക്കുന്നത്. വിവിധ വിത്തുകൾ പ്രദാനം ചെയ്യുന്ന മേനിയിൽ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുണ്ടായിരിക്കുമെങ്കിലും പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന മേനിയിൽ ഒട്ടും കുറവായിരിക്കുകയില്ല. അതേസമയം ഉൽപ്പാദനം സ്ഥിരമായിരിക്കുകയും ചെയ്യും. ഉൽപ്പാദന പ്രയത്നങ്ങളിൽ കൃത്രിമമാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കാത്തതുകൊണ്ട് പരിസ്ഥിതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ സ്വയമേ പാലിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യും. രാസവസ്തു കീടനാശിനികളെ അകറ്റിനിർത്തിയിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് ജനത്തിനോ, മറ്റു ജീവജാലങ്ങൾക്കോ സർവ്വോപരി ധാന്യങ്ങൾക്കോ അതുവഴി മനുഷ്യനോ ദോഷമായിത്തീരുന്നില്ല. വെളിയൻ, ചെന്നെല്ല് പോലുള്ള പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ ഔഷധഗുണത്തിലും ഊർജ്ജപ്രദാനത്തിലും മുൻപന്തിയിൽ നിൽക്കുന്നതുകൊണ്ട് അവ ഉപയോഗിക്കുന്ന കർഷകരുടെ ആരോഗ്യവും അദ്ധ്വാനശേഷിയും സ്ഥിരമായിരിക്കും.

കാർഷികസംസ്കാരത്തിൽ നിന്നും ഉപഭോഗ സംസ്കാരത്തിലേക്ക് വ്യതിചലിച്ചതുകൊണ്ടും ദ്രുതഗതിയിൽ കുറഞ്ഞ ഭൂമിയിൽ നിന്നും കൂടുതൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുക എന്ന ചിന്താഗതിക്ക് ഊന്നൽ കൊടുക്കുന്നതുകൊണ്ടും ഈയടുത്ത കുറച്ചുകാലങ്ങളായി മേൽവിവരിച്ച കാർഷിക സ്ഥിരതക്ക് ഇളക്കം തട്ടികൊണ്ടിരിക്കുന്നു. കൂട്ടുകുടുംബങ്ങളിൽ നിന്നും അണുകുടുംബങ്ങളായി തീരാനുള്ള വ്യഗ്രതയും പുതിയ തലമുറക്ക് നെൽകൃഷിയോടുള്ള ഉദാസീനത വർദ്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

കൃഷിയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ നേരിടേണ്ടിവരുന്ന സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങളും കുറഞ്ഞുവരുന്ന മാനുഷികാദ്ധ്വാനവുമാണ് കാർഷിക സ്ഥിരത നേരിടുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളി.

## അദ്ധ്യായം - 4

# നെൽകൃഷിയും ജൈവവൈവിധ്യവും

ആവാസവ്യവസ്ഥക്ക് ഒരുത്തമോദാഹരണമാണ് നെൽകൃഷി. വയലുകളിൽ നെൽച്ചെടിക്കുപുറമെ മനുഷ്യന്റെ ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ ഉപയുക്തമായ നിരവധി സഹോദര സസ്യങ്ങളും മറ്റുജീവജാലങ്ങളും കൂട്ടായി അധിവസിക്കുന്നു. നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ച കാർഷിക സ്ഥിരതക്ക് ആധാരമായി വർത്തിക്കുന്നത് വയലുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഈ പരസ്പര പ്രവർത്തനമാണ്. വിത്തുവിതക്കുന്നതുമുതൽ നെല്ല് കൊയ്തെടുക്കുന്നതുവരെയുള്ള കാലയളവിൽ ഈ ജിവജാലങ്ങൾ നെൽച്ചെടിയുടെ വളർച്ചക്കായി അതാതിന്റേതായ പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ട്. തുമ്പി, ശലഭങ്ങൾ, മണ്ണിര, തവള, ചേര, മൂങ്ങ, ഞണ്ട്, മുളിപ്പന്നി തുടങ്ങിയ ജീവജാലങ്ങൽ മണ്ണിന്റെ ഫലഫൂഷ്ഠി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ശത്രുകീടങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുവാനും ചെയ്യുന്ന സേവനങ്ങൾ നിസ്തുലമാണ്.

നിരവധി പ്രാണികളും, ഉറുമ്പ്, തേനീച്ച തുടങ്ങിയ ജീവികളും അവയുടെ ജീവിതകാലം മുഴുവനായോ ഭാഗികമായോ മണ്ണിലും മണ്ണിനടിയിൽ തീർക്കുന്ന അറകളിലുമാണ് ജീവിക്കുന്നത്. ഈ അറകളുടെയും ചാലുകളുടേയും നിർമ്മാണഘട്ടത്തിൽ മണ്ണിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ മണ്ണിന്റെ ഫലഫൂഷ്ഠി വർദ്ധിക്കുന്നതിന് വളരെ സഹായകരമാവുന്നു. കൂടാതെ വളക്കൂറുള്ള മണ്ണ് ഉപരിതലത്തിലേക്കെത്തിക്കുകയും വായുസഞ്ചാരം എളുപ്പമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇവയുടെ ജീവിതവസാനവും മണ്ണിലായതുകൊണ്ട് അവ ചീഞ്ഞ ജൈവവളത്തിന്റെ ഗുണം ചെയ്യുന്നു. ഈ പ്രാണിജാലങ്ങളുടെ വിസർജ്ജ്യവസ്തുക്കളും ഉമിനീരും പ്രത്യക്ഷത്തിൽ കാണാൻ കഴിയാത്തതുകൊണ്ട് കർഷകരും അവർക്കുപരി കൃഷിശാസ്ത്രജ്ഞർപോലും ഈ വിഷയത്തെപ്പറ്റി അജ്ഞരാണ്. തന്നെയുമല്ല ഈ രംഗത്ത് ആവശ്യമായ പഠനങ്ങളോ അതിനുള്ള സൂക്ഷ്മ സാങ്കേതിക വിദ്യയോ ഉരുത്തിരിഞ്ഞിട്ടില്ല. ഇതുകൂടാതെ സ്വാഭാവിക ജൈവകീടനിയന്ത്രണം **(Biological control)** ആവാസവ്യവസ്ഥയിലെ മറ്റൊരു സവിശേഷതയാണ്. ആധുനിക രാസസംയുക്തങ്ങളുടെ തത്വദീക്ഷയില്ലാത്ത ഉപയോഗം മിത്രകീടങ്ങളുടെ നാശത്തിന് വഴിതെളിച്ചിരിക്കുന്നു. തൽഫലമായി അവശേഷിച്ച ശത്രുകീടങ്ങൾ മുൻകാലങ്ങളേക്കാൾ കരുത്താർജ്ജിക്കുകയും പുതിയ പലരോഗങ്ങളും നാൾക്കുനാൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. തണ്ടുതുരപ്പനും, ഇലചുരുട്ടിപ്പുഴുവും മറ്റും ജൈവ നിയന്ത്രണങ്ങൾക്കുപരി ആധുനിക കീടനാശിനികളെപ്പോലും അതിജീവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതായി കർഷകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു.

ഇതിലെല്ലാമുപരിയായി വയലുകൾ ജലസമ്പത്തിന്റെ സംരക്ഷണമേഖലകൂടിയാണ്. പഴമക്കാരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ കിണർകുഴിച്ചുചെന്നാൽ വയൽ നിരപ്പിലെത്തിയാൽ വെള്ളം കാണാൻകഴിയുമെന്നത് സുനിശ്ചിതമാണ്. ഇപ്രകാരം ജല സംരക്ഷണമേഖല **(water table)** ആയി വർത്തിക്കാനുള്ള വയലുംനാണ്യവിളകളുടെ കഴിവിനെ പുറം തള്ളിക്കൊണ്ട് ലാഭേച്ഛയെ മാത്രം മുന്നിൽകണ്ട് വാഴകൃഷിചെയ്യുകവഴി വയനാടിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ കഠിന വരൾച്ച നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്നത് ഒരു ദു:ഖസത്യം മാത്രമാണ്.

## വയലിലെ അറിയപ്പെടുന്ന സസ്യജന്തുവൈവിധ്യം
(Plantia & Animalia)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | പൊന്നാങ്കണ്ണി | 1. | നുഞ്ചി |
| 2. | ചീര | 2 | തവള |
| 3. | കരിങ്കൂവളം (വയൽത്താള്) | 3. | ചേര |
| 4. | തുമ്മൽച്ചെടി | 4 | മണ്ണിര |
| 5 | അടക്കാമണിയൻ | 5 | മൂളിപ്പന്നി |
| 6. | മാനിപ്പുല്ല് | 6 | നീർക്കോലി |
| 7. | വയൽച്ചുള്ളി | 7 | തുമ്പി |
| 8. | കീഴാർനെല്ലി | 8 | പാക |
| 9. | താള് | 9 | വണ്ടുകൾ |
| 10. | മുത്തിൾ | 10 | കുളക്കോഴി |
| 11. | കുടങ്ങൽ | 11 | നെൽക്കോഴി |
| 12. | ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് | 12 | കൊറ്റി |
| 13. | പുളിയാരില | 13 | എഴുത്തച്ചൻ (എട്ടുകാലി) |
| 14. | മുയൽച്ചെവിയൻ | 14 | ആസിഡുമൂട്ട |
| 15. | പൂവ്വാങ്കുറുന്നൽ | 15 | വെള്ളത്തേള് |
| 16. | തൊട്ടാവാടി | 16 | ഉറുമ്പ് |
| 17. | കുറുന്തോട്ടി | 17 | ഞണ്ട് |

# അദ്ധ്യായം - 5

## പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ:- വൈവിധ്യവും സവിശേഷതകളും

വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളിലെ വൈവിധ്യവും അവയുടെ സവിശേഷതകളും ആരേയും അതിശയിപ്പിക്കുന്നതാണ്. വയനാടിന്റെ തനതായ ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകൾക്കും കാലാവസ്ഥക്കും അനുസരിച്ചാണ് ഇവിടെ വിത്തുകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തിരുന്നത്. വയലുകളുടെ ഘടനയും, ജലത്തിന്റെ ലഭ്യതയും, മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവവും, അനുയോജ്യമായ വിത്തുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ കർഷകരെ സ്വാധീനിക്കുകയും പ്രേരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഘടകങ്ങളാണ്. വിത്തുകളുടെ മൂപ്പും കാലാവസ്ഥയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ് മൂപ്പുകൂടിയ വിത്തുകൾ നഞ്ചകൃഷിയിലും മൂപ്പുകുറഞ്ഞവിത്തുകൾ പുഞ്ചകൃഷിയിലും ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഔഷധഗുണത്തിലും, രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയിലും പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ മുൻപന്തിയിലാണ്. 'ഓവ്' അഥവാ അറ്റത്ത് മുള്ളുള്ള വിത്തിനങ്ങൾ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. വന്യമൃഗങ്ങളിൽനിന്നും പക്ഷികളിൽനിന്നുമുള്ള ഒരു പ്രതിരോധം കൂടിയാണ് ഈ മുള്ളുകൾ. സങ്കരവിത്തിനങ്ങളുടെ **(Hybreed variety)** മേനി പ്രദാനം ചെയ്യില്ലെങ്കിലും സ്ഥിരമായമേനിയിലും ഗുണത്തിലും പരമ്പരാഗത വിത്തുകൾ ശ്രദ്ധ അർഹിക്കുന്നുണ്ട്. സുഗന്ധ നെൽവിത്തുകളായ ഗന്ധകശാല, ജീരകശാല, കഴമ, മുള്ളൻചണ്ണ തുടങ്ങിയവ ഇവിടുത്തെ കർഷകർക്ക് വളരെ പ്രിയപ്പെട്ടവയാണ്. നെൽകൃഷിയെ പ്രാരാബ്ദമായി വിശേഷിപ്പിക്കുന്നവർപോലും പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളുടെ സവിശേഷതകളേയും ഗുണമേൻമകളേയും തള്ളിപറയുന്നില്ല. അത്തരത്തിലുള്ള ചില വിത്തുകളെ കുറിച്ച് ഇനി പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

*1) **വെളിയൻ**:* ഈ വിത്തിന് 7 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 5മാസം. ഇതിന്റെ അരിക്ക് ചുവപ്പു നിറമാണ്.

**പ്രത്യേകതകൾ:**

1) ഏത് കാലാവസ്ഥയിലും കൃഷിചെയ്യാം/ വാളിക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
2) ഏറ്റവും കൂടുതൽ വൈക്കോൽ
3) വരൾച്ച, വെള്ളപ്പൊക്കം ഇവയെ അതിജീവിക്കുന്നു.
4) ഏറ്റവും കൂടുതൽ പൊടി വിതക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
5) മണികൊഴിയില്ല
6) വളരെ ഊർജ്ജദായകമായതുകൊണ്ട് അദ്ധ്വാനിക്കുന്നവർക്ക് അനുയോജ്യം.

## കൃഷിരീതികൾ:-

1, പൊടിവിത:- വിത്ത് വിതക്കുന്നു അതിനുശേഷം മണ്ണ് ഒരു പ്രാവശ്യം കൂടിമറിക്കുന്നു. വിത്ത് മണ്ണിന്റെ അടിയിൽ പോവാൻ വേണ്ടിയാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്.

2, നാട്ടി/പറിച്ചുനടൽ:- വിത്ത് മുളപ്പിച്ച ശേഷം വിതക്കുന്നു. കുംഭത്തിൽ വിത്തിട്ടാൽ ധനുവിൽ കൊയ്യാം. കൃത്യസമയത്ത് കൊയ്തില്ലെങ്കിൽ കതിര് മുറിയും.

3, മേനി:- ഒരു പൊതിക്ക് 100 മേനി എന്നതാണ് ഈ വിത്തിനെസംബന്ധിച്ച് പഴയ കർഷകരുടെ കണക്ക് ഇന്ന് അത്ര കിട്ടില്ല.

*വിത്തുസൂക്ഷിക്കൽ:* കൊയ്ത്തുകഴിഞ്ഞാൽ 3-4 ദിവസം വെയിൽകൊള്ളിക്കണം. തുടർന്ന് വിത്ത്/ നെല്ല് ഭദ്രമായി കെട്ടിവക്കുന്നു.

*വൈക്കോൽ:-* ഏറ്റവും വലിപ്പമുള്ള വൈക്കോൽ വെളിയൻ നെല്ലിന്റെതാണ്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ വൈക്കോൽ കിട്ടുന്നതും ഇതിൽ നിന്നുതന്നെ.

## അരിയുടെ പ്രത്യേകതകൾ:-

1, ഇതിന്റെ അരിക്ക് ചുവപ്പുനിറമാണ്/ മട്ട

2, ചോറിന്/ കഞ്ഞിക്ക് വളരെ രുചിയുണ്ട്.

3, മിതമായ ചോറ് എങ്കിലും രണ്ടുപേർക്ക് ചോറ് വെച്ചാൽ മൂന്നു പേർക്കുണ്ടാകും.

## പോരായ്മകൾ

1, രാസവളം വെളിയന്റെ വളർച്ചക്ക് വളരെ ഗുണം ചെയ്യില്ല.

2, പശിമയുള്ള മണ്ണിൽ മാത്രമേ വെളിയൻ ഇടതിങ്ങി വളരുകയുള്ളൂ.

3. കംപോസ്റ്റ്, പച്ചിലവളം തുടങ്ങിയവ അത്യാവശ്യം.

## Varities

1, പാൽവെളിയൻ

2, മൺവെളിയൻ

3, മുണ്ടോൻ

4, ചെന്നെല്ല്

5, ചെന്താടി

6, കല്ലെല്ല്

കരിവാള ഏകദേശം ഒരേ മൂപ്പായതുകൊണ്ടാണ് ഇവയെ വെളിയൻ ഗ്രൂപ്പിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ വെള്ളമുള്ള കണ്ടത്തിലാണ് വെളിയൻ തഴച്ചു വളരുന്നത്. വെളിയന്റെ അരിക്ക് വേവ് കൂടുതലാണ്. ഈ നെല്ല് വീണു പോയാലും കതിര് പൊന്തിനിൽക്കും.

***2 തൊണ്ടി*** - ഇതിന്റെ അരി മട്ട (ചുവപ്പ്) ആണ്. മൂപ്പ് 6 മാസ ഞാറിന് 30-40 ദിവസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. സാധാരണയായി മണൽക്കണ്ടങ്ങളിലാണ് ഈ വിത്ത് കൂടുതൽ മേനിയുണ്ടാക്കുന്നത്.

വരൾച്ചയേയും വെള്ളപ്പൊക്കത്തേയും ഒരു പരിധി വരെ പിടിച്ചുനിൽക്കാന് ഈ വിത്തിനുകഴിയും.

സാമാന്യം ഉയരമുള്ള വൈക്കോൽ ലഭിക്കുന്നു.

പാൽത്തൊണ്ടി, മരത്തൊണ്ടി, പുന്നാടൻതൊണ്ടി, തൊണ്ണൂറാൻതൊണ്ടി എന്നിങ്ങനെ 4തരം തൊണ്ടിവിത്തുകളുണ്ട്. ഇതിൽ പാൽതൊണ്ടിയുടെ അരി വെള്ളയാണ്. ഇത് കഞ്ഞിവെച്ചാൽ പാലുപോലെയിരിക്കും. അതുകൊണ്ടാണ് പാൽതൊണ്ടി എന്ന പേരു വന്നത്. തൊണ്ണൂറാൻ തൊണ്ടിക്ക് 90 ദിവസത്തെ മൂപ്പുണ്ട് (ഞാറിന്) അരി മട്ട.

തൊണ്ടി വിത്ത് പൊടി വിതക്കാനും ഉപയോഗിക്കുന്നു. പൊടി വിതച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ പറിച്ചു നടാറില്ല. മൂപ്പുകുറവായതുകൊണ്ട് ആദ്യംതന്നെ കൃഷിചെയ്യുന്നു.

**കൃഷിരീതി:-** ജൂൺമാസത്തിനുമുമ്പ് പുതുമഴക്ക് മണ്ണിന്റെ ഈർപ്പം പാകമാകുമ്പോൾ വിതക്കുന്നു. വിത്തിന് 7 മഞ്ഞും 7 വെയിലും കൊള്ളിച്ചിരിക്കണം. വിത്ത് മുളപ്പിക്കുമ്പോൾ ചാണകം കലക്കിഒഴിച്ചാൽ മുളക്ക് കരുത്ത് വർദ്ധിക്കും.

***മേനി:-*** 1 ഏക്കറിൽ നിന്ന് 2-2$^1/_2$ വണ്ടി നെല്ല് ലഭിക്കും. ഗന്ധകത്തിന്റെ അംശമുള്ള മണ്ണിൽ തൊണ്ടി കൃഷിചെയ്താൽ നെല്ല് ചോളച്ചുപോകും. കൂടാതെ നെല്ല് പുടലായി നിൽക്കുമ്പോൾ വെള്ളം കിട്ടാതെ വന്നാലും ചോളച്ചുപോകും അല്ലെങ്കിൽ വെള്ളക്കതിരായിപോകും. സാമാന്യം ഉയരമുള്ള വൈക്കോലാണ് തൊണ്ടിയുടേത്. ഇതിന്റെ വൈക്കോൽ പുരമേയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. തൊണ്ടി നെല്ലിന്റെ ചോറിന് വേവുകൂടുതലാണ്. അരി പഴകിയാൽ ചോറിന്റെ അളവും രുചിയും വർദ്ധിക്കുന്നു.

***പുന്നാടൻ തൊണ്ടി:-*** പുന്നാടൻതൊണ്ടി വിത്തിന് മൂപ്പ് അൽപ്പം കുറവാണ് 110 ദിവസം. ഞാറിന് 30-35 മൂപ്പ്. വൈക്കോലിന് ഉയരവും മയവും കൂടുതലാണ്. വൈക്കോൽരുചികരമായതുകൊണ്ട് കന്നുകാലികൾക്ക് ഭക്ഷണമായിനൽകുന്നുണ്ട്. വെള്ളം ലഭിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഊ വിത്തും പതിരായിപ്പോകും. ഇതിന്റെ അരി മട്ട ആണ്. രുചികരം.

***തൊണ്ണൂറാൻതൊണ്ടി:*** ഇതിന് 90ദിവസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. അരിമട്ട ആണ്.

***പാൽത്തൊണ്ടി:*** ഇതിനും പുന്നാടൻ തൊണ്ടിയുടെ മൂപ്പുതന്നെയാണ്. 110 ദിവസം അരിവെള്ള. ഇത് കഞ്ഞിവെച്ചാൽ പാലുപോലെയിരിക്കും, ചോറിന് വേവ് കുറവാണ്.

*മരത്തൊണ്ടി:-* അരിമട്ട മൂപ്പ് 6 മാസം മണി പെട്ടെന്ന് കൊഴിയില്ല. കൂടുതൽ സമയം ഒക്കലിടണം നെല്ലിന് വണ്ണം കൂടും.

***3. ചെന്നെല്ല്:-*** വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു പരാമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനമാണ് ചെന്നെല്ല്. നിറപറവെക്കാനായി ചെന്നെല്ലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. നെല്ലിന്റെ ഇടയിലെ രാജാവായിട്ടാണ് ചെന്നെല്ല് അറിയപ്പെടുന്നത്. 6 മാസത്തെ മൂപ്പാണ് ചെന്നെല്ലിനുള്ളത്. എന്നാൽ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ 150 ദിവസത്തെ മൂപ്പ് കണക്കാക്കുന്നു. ഇതിന്റെ അരി മട്ടയാണ്.

കണിച്ചെന്നെല്ല്, ആര്യൻ ചെന്നെല്ല് എന്നിങ്ങനെ ചെന്നെല്ല് രണ്ടുതരമുണ്ട്. ഇതിൽ സാധാരണയായി കൃഷിചെയ്യുന്നത് കണിച്ചെന്നെല്ലാണ്.

വരൾച്ച, വെള്ളപ്പൊക്കം തുടങ്ങിയവയോട് അതിജീവനശേഷിയുള്ളതാണ് ചെന്നെല്ല്. ഇതിന്റെ വൈക്കോലിന് നല്ല വലിപ്പമുണ്ട്. 2 മാസത്തെ വരൾച്ചയെ പിടിച്ചു നിന്നാലും ഇതിന്റെ മേനി കുറയില്ല. വിത്തുമുളപ്പിക്കുമ്പോൾ 14 മഞ്ഞും 14 വെയിലും കൊള്ളിച്ചിരിക്കണം. വലിയ കൊട്ടയിലൊ, കൊമ്മയിലൊ ആണ് നെല്ല് സൂക്ഷിക്കുന്നത്.

**മേനി:-** ഏക്കറിന് 3 വണ്ടിയായിരുന്നു ഈ നെല്ലിന്റെ മേനി. എന്നാൽ ഇത് ഏക്കറിന് $2^1/_2$ വണ്ടിയായി കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. രാസവളം പ്രയോഗിച്ചാൽ ഈ നെല്ലിന്റെ നല്ലൊരു ശതമാനവും പതിരായിപ്പോകും.

ഈ നെല്ലിന്റെ മണിക്ക് വലിപ്പം കുറവാണ്. മണികൊഴിയുകയില്ല.

ചെന്നെല്ല് വാളിച്ച വിതക്കാനും നാട്ടിക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

ഔഷധ ഗുണമുള്ള നെൽവിത്താണ് ചെന്നെല്ല്. ഇത് കഞ്ഞി വെച്ചുകുടിച്ചാൽ വയറ്റിൽ നിന്നും രക്തം പോകുന്നത് തടയാൻ കഴിയും.

***ആര്യൻ ചെന്നെല്ല്:-*** ഈ നെല്ല് കൃഷിചെയ്യുന്നില്ല, വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്ന വയലുകളിലും കുളങ്ങളിലുമാണ് ഇത് സ്വയമേവ വളർന്നുവരുന്നത്. ഈ നെല്ല് അത്യധികം ഔഷധ ഗുണമുള്ളതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഉദര രോഗത്തിന് ഈ നെല്ല് മറ്റു ചില മരുന്നുകൾ സഹിതം കഞ്ഞിവെച്ചു കുടിച്ചാൽ വളരെ ഫലപ്രദമായിരിക്കുമെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. ഈ നെല്ലിന് മുള്ളുണ്ട്. ഇതിന്റെ കതിർ ഒരേ സമയത്ത് പൂർണ്ണമായി വിളഞ്ഞുകിട്ടുകയില്ല.

മിഥുന മാസത്തിലാണ് ചെന്നെല്ലിന്റെ വിത്തു വിതയ്ക്കുന്നത് കർക്കടകത്തിൽ പറിച്ചു നടുന്നു. തുലാം വൃശ്ചികം മാസങ്ങളിൽ കൊയ്യുന്നു. മണലും മണ്ണും ഇടകലർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഈ നെല്ല് സമൃദ്ധിയായി വളരുന്നത്. ചെന്നെല്ലിന്റെ അരിക്ക് കൊഴുപ്പ് കൂടും. പുഴുങ്ങല്ലായാലും കുത്തിയാൽ കൂടുതൽ തവിട് ലഭിക്കും. അഭിമുഖം നടത്തിയ മിക്ക കർഷകരുടെയും അഭിപ്രായത്തിൽ ചെന്നെല്ല്. ആത്തിക്കണ്ടത്തിൽ നട്ടാൽ ചാഴിയുടെ ഉപദ്രവം കൂടും. കൂടാതെ നനവുള്ള കണ്ടത്തിലും ചാഴികൂടും.

***4. മുണ്ടോൻ:*** വെളിയനുമായി വളരെ സാമ്യമുള്ള ഒരു വിത്താണ് മുണ്ടോന രണ്ടിന്റെയും മൂപ്പ് ഏകദേശം ഒന്നുതന്നെയാണ്. ഈ വിത്തിന് ഏകദേശം മാസത്തെ മൂപ്പ് കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഞാറിന് 4 മാസത്തെ മൂ

**പ്രത്യേകതകൾ**

1. ഈ വിത്തിന് അറ്റത്ത് മുള്ളുണ്ട്
2. വെള്ളപ്പൊക്കത്തെ അതിജീവിക്കാൻ വെളിയനെക്കാൾ ഈ വിത്തിന് ശേഷിയുണ്ട
3. ചാഴിശല്യത്തെ അതിജീവിക്കുവാൻ കഴിവുണ്ട്.
4. വരൾച്ചയോട് അതിജീവനശേഷി.

ഈ വിത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ പൊതിവിതക്കാനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് കുംഭത്തിലാണ് പൊടിവിതയ്ക്കുന്നത് വിതച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ അന്നുതന്നെ മണ്ണ് വീണ്ടും ഇളക്കിക്കൊടുക്കുന്നു. വളർന്നുകഴിഞ്ഞാൽ പക്കയടിക്കുന്നു. അത നുശേഷം കണ്ടത്തിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തും. ഇതിനുശേഷം ഉണ്ടായിര രുന്ന നെല്ലിന് ആദ്യത്തേതിനേക്കാൾ കരുത്തുള്ള കണയും കൂടുതൽ മേന യുമുണ്ടായിരിക്കും.

മൂപ്പുകൂടുതലായതിനാൽ നാട്ടിക്ക് ഈ വിത്ത് അപൂർവ്വമായേ ഉപയോഗിക്ക റുള്ളു.

വൈക്കോൽ : നല്ല ബലമുള്ള വൈക്കോൽ കൂടുതൽ മേനി; ഏക്കറിന് 2-2'/ വണ്ടി ലഭിക്കും.

ഇതിന്റെ അരി മട്ട ആണ്

വിത്തിനുള്ള നെല്ല് 7 വെയിലും 7 മഞ്ഞും കൊള്ളിച്ചിരിക്കണം.

***5. മുണ്ടക്കുറ്റി.*** ഈ വിത്തിന് 5'/2 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട് ഞാറിന് 30 ദിവസ തിരുനെല്ലി പ്രദേശത്ത് നിന്നാണ് ഈ വിത്ത് ആദ്യമായി ലഭിക്കുന്നത്.

**പ്രത്യേകതകൾ :**

- കൂടുതൽ മേനി
- തൂക്കം കൂടുതൽ
- ചോറ് കൂടുതൽ

ഈ നെല്ല് കൃഷിചെയ്താൽ ഏക്കറിന് 3 വണ്ടിവരെ നെല്ല് കിട്ടും. ഇതിന്റെ വൈക്കോലിന് ബലവും, നീളവും കൂടും കൂടാതെ വളരെക്കാലം ഈട നിൽക്കുകയും ചെയ്യും.

***വിത്ത് മുളപ്പിക്കൽ*** : വിത്ത് ഒരു ദിവസം ചാക്കിൽ കെട്ടിവെയ്ക്കും 4-ാം ദിവസം അഴിക്കാം. വിത്ത് വിതയ്ക്കുമ്പോൾ ഒരാഴ്ചയെങ്കിലും കണ്ടത്തിൽ വെള്ളം ഒഴിവാക്കണം. ഞാറ് ഒരു മിതമായ വളർച്ചയാകുമ്പോൾ വെള്ളം കെട്ടി നിറു ത്താം. ചളിയും മണലും കലർന്ന മണ്ണിലാണ് ഈ വിത്ത് സമൃദ്ധമായി വളരു ന്നത്.

ഈ വിത്ത് അത്യാവശ്യം വരൾച്ചയെ അതിജീവിക്കും. ഇതിന്റെ അരി മട്ടയാണ്. ഇതിന്റെ അരികൊണ്ട് ചോറ് വെച്ചാൽ അളവിൽ കൂടുതലായിരിക്കും. വിത, വാളിച്ച എന്നിവയ്ക്ക് ഈ വിത്ത് സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കാറില്ല.

***6. മുള്ളൻ ചണ്ണ*** ഇത് ഒരു സുഗന്ധ നെൽവിത്തിനമാണ്. മൂപ്പ് കുറവാണ്. ചോറുവെക്കാൻ വളരെ നല്ല അരിയാണെന്ന് കൃഷിക്കാർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഇതിന് പിങ്ക് നിറത്തിലുള്ള മുള്ളുണ്ട്. അത് കൊണ്ട് തന്നെ വയലിൽ മാൻ, മയിൽ തുടങ്ങിയ പക്ഷി മൃഗാദികളുടെ ഉപദ്രവമില്ല. ഇതിന്റെ അരി വെള്ളയാണ്.

ഇതിന് 6 മാസത്തെ മൂപ്പാണുള്ളത് ഞാറിന് മൂപ്പ് 35 ദിവസം, ഈ വിത്ത് വരൾച്ചയെ ഒരു പരിധിവരെ പിടിച്ചു നിൽക്കും. ഈ വിത്തിന്റെ മേനി വളരെ കൂടുതലാണ്. കാലാവസ്ഥ യോജിച്ചുവന്നാൽ ഏക്കറിന് 4വണ്ടി വരെ വിത്ത് ലഭിക്കും.

***വൈക്കോൽ:*** 1. വൈക്കോലിന് വലിപ്പം കൂടുതലാണ്

2. ഉണക്കിയാൽ ചെറിയൊരു പച്ചനിറവും തണുപ്പും ഉണ്ടായിരിക്കും.

3. മധുരമുള്ളതുകൊണ്ട് ഇതിന്റെ വൈക്കോലിന് ഡിമാന്റ് കൂടുതലാണ്.

***അരി:-*** അരി വെളുത്തതാണ്

ചോറ് കൂടുതലാണ്

ഗന്ധകശാലയേക്കാൾ വേവ് കൂടുതലാണ്.

സുഗന്ധമുണ്ട്, രുചികരം.

***വിത്തുസൂക്ഷിക്കൽ:-*** നിലം ചാണകം മെഴുകിത്തയ്യാറാക്കി അവിടെയാണ് വിത്തുണക്കുന്നത്. വിത്തിനുള്ള നെല്ല് 10 വെയിലും 10 മഞ്ഞും കൊള്ളിക്കണം. കൊയ്ത്തിനുമുമ്പായി വയലിൽ പോയി നന്നായി വിളഞ്ഞ കതിരുകളാണ് വിത്തിനായി മുറിക്കുന്നത്. (Section) വിത്തു സൂക്ഷിക്കുമ്പോൾ തണ്ടിന്റെ ഇലകൂടി അതിൽ ഇട്ടുവെക്കുന്നു. പ്രാണി ശല്യം ഒഴിവാക്കാൻ വേണ്ടിയാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. ചെളിക്കണ്ടത്തിലാണ് ഈ വിത്ത് ഏറ്റവും സമൃദ്ധിയായി വളരുന്നത്.

***7. മുള്ളൻ പുഞ്ച*** കറുപ്പ് നിറമുള്ള ഒരു നെൽ വിത്താണ് ഇത്. മുള്ളുണ്ട് അത് കൊണ്ടാണ് മുള്ളൻ പുഞ്ച എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

**പ്രത്യേകതകൾ :**

1. നെല്ലിന് കറുപ്പ് നിറം
2. തലക്ക് മുള്ളുണ്ടായിരിക്കും
3. വിതക്ക് മാത്രമായതുകൊണ്ട് കൃഷി എളുപ്പമാണ്.
4. വരൾച്ച, വെള്ളപ്പൊക്കത്തോട് അതിജീവനശേഷി.

ഈ വിത്തിന് മൂപ്പ് 4-5 മാസമാണ്. ആദ്യത്തെ പുഞ്ചക്ക് സാമാന്യം മേനികിട്ടും. ഇതിന്റെ മണി കൊഴിയുകയില്ല. ആത്തിക്കണ്ടിത്തിൽ വിതക്കാൻ കഴിയും.

*വൈക്കോൽ:-* മുള്ളൻ പുഞ്ചക്ക് അത്യാവശ്യം വൈക്കോൽ ലഭിക്കും. എങ്കിലും വെളിയന്റെയത്ര പോര. ഈ വിത്ത് വിതയായതുകൊണ്ട് പറിച്ചു നടുന്നില്ല.

*അരി:-* നെല്ലിന് പുറമെ കറുപ്പാണെങ്കിലും അരി വെള്ളയാണ്. ചോറു വെച്ചാൽ സാമാന്യം ലഭിക്കും. കഞ്ഞിവെള്ളത്തിന് നല്ല രുചിയുണ്ട്.

വിത്തിന് 7 മഞ്ഞും 7 വെയിലും ലഭിക്കണം. ചാണകം, പച്ചിലവളങ്ങൾ തു ങ്ങിയവ കൊടുത്താൽ നല്ല മേനി ലഭിക്കും.

***8. കയമ:-*** $6^1/_2$ മാസം മൂപ്പുള്ള വിത്താണ് കയമ. ഞാറിന് 12 മാസത്തെ മൂപ്പ ണ്ട്. ഇത് സാധാരണയായി നാട്ടിക്കുമാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇത് ഒര സുഗന്ധ നെൽവിത്തിനമാണ്. ഗന്ധകശാലയേക്കാൾ സുഗന്ധമുണ്ടായിരിക്കും അരി വെള്ളയാണ്. മണലും ചെളിയും കൂടിക്കലർന്ന പ്രദേശത്താണ് ഇത് വളരെ സമൃദ്ധമായി വളരുന്നത്. ആത്തിക്കണ്ടത്തിൽ ഈ വിത്ത് വലിയ മേനി ഉണ്ടാക്കില്ല. വിത്ത് സംരക്ഷണത്തിലും കൃഷിരീതികളിലും മറ്റുള്ള വിത്തുകളെപ്പോലെത്തന്നെയാണ്. ഉരുണിക്കയമ, വലിയകയമ എന്നിങ്ങനെ രണ്ടുതരം കയമയുണ്ട്. ഗന്ധകശാലയുടേതുപോലെ ഉരുണ്ടനെല്ലാണ് കയമ യുടേത്.

***വലിയകയമ:-*** വലിയകയമക്ക് വലിപ്പം കൂടും മുള്ളുണ്ട്, തോട് വളരെ കനം കുറവാണ്. അരി വെള്ള ഉരുണിക്കഴമക്ക് മുള്ളില്ല. വലിയ കയമക്ക് സുഗന്ധ മില്ല.

***9. ഗന്ധകശാല:-*** ഇതും ഒരു സുഗന്ധ നെൽവിത്തിനമാണ്. അരി വെള്ളയാണ്. വലിപ്പത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത് രണ്ട് തരമുണ്ട്. എന്നാൽ മറ്റു പ്രത്യേ കതകളൊന്നുമില്ല. ഇതിന് 6 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. ഞാറിന് 30 ദിവസത്തെ മൂപ്പു ണ്ട്. വിശേഷ ദിവസങ്ങളിൽ കുടുംബത്തിൽ സദ്യഉണ്ടാക്കുന്നതിന്റെ ആവ ശ്യത്തിനായി മിക്ക കൃഷിക്കാരും രണ്ടോ മൂന്നോ വയലുകളിൽ ഗന്ധകശാല കൃഷിചെയ്തുവരുന്നു.

തികച്ചും പരമ്പരാഗതമായ രീതിയിൽകൂടി കൃഷിചെയ്യുമ്പോഴാണ് ഗന്ധകശാ ലയുടെ ഗുണം നിൽക്കുന്നത്. രാസവള കീടനാശിനി പ്രയോഗം നിമിത്തം ഗന്ധകശാലയുടെ സുഗന്ധം ഇന്ന് അപ്രത്യക്ഷമായിരിക്കുന്നതായി മിക്ക കർഷ കരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

*വൈക്കോൽ:* ഇതിന്റെ വൈക്കോൽ മിതമാണ്. കൂടാതെ വൈക്കോലിന് മയമു ണ്ട്. അരിക്ക് വേവുകുറവാണ്. ചോറുവെച്ചാൽ അൽപ്പം അളവുകൂടും.

***വിത്ത് സൂക്ഷിക്കൽ:-*** വിത്തിനുള്ള നെല്ല് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 7 മഞ്ഞും 7 വെയിലും കൊള്ളിച്ചിരിക്കണം. മണലും ചളിയും കലർന്ന വയലുകളിലാണ് ഈ വിത്ത് സമൃദ്ധമായി വിളയുന്നത്. ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉരുണിക്കഴയെ ത്തന്നെ ഗന്ധകശാല എന്നുവിളിക്കുന്നു. എലിയുടെ ശല്യം കൂടുതൽ അനുഭ വപ്പെടുന്നത് ഗന്ധകശാലക്കാണ്.

***10. ചെന്താടി*** വളരെ പഴയ ഒരു പരമ്പരാഗതനെൽവിത്തിനമാണ് ഇത്. ചെന്താടി സാധാ രണയായി മുഴി വയലിൽ (വെള്ളം കയറുന്ന വയൽ) ആണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്.

കൂടാതെ വാളിച്ചക്കും ഈ വിത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചെന്താടിക്ക് സാധാരണ യായി ചെളിയാൻമൂപ്പ് പറയപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിലും കതിർവിതയ്ക്കാൻ ചില പ്പോൾ 10 മാസമെങ്കിലും വേണ്ടിവരുമെന്ന് കൃഷിക്കാർ പറയുന്നു. ഇതിന്റെ അരി മട്ടയാണ്. വെള്ളപ്പൊക്കത്തോട് അമിതമായ അതിജീവനശേഷിയുള്ള നെൽവിത്തിനമാണ് ഇത്. ഒരു മാസത്തിൽ കൂടുതൽ വെള്ളപ്പൊക്കത്തെ അതി ജീവിക്കാൻ ഈ വിത്തിന് കഴിയുമെന്ന് കർഷകർതെളിവു നൽകുന്നു. ഇതിന്റെ അരിമട്ടയാണ്. ഈ വിത്തിന്റെ തോടിന് കറുപ്പുനിറമാണ്. വാളിച്ച വിതക്കു മ്പോൾ വളരെ ദിവസങ്ങൾ ഈ വിത്ത് മണ്ണിന്റെ അടിയിൽ കിടക്കും. എന്നാലും പിന്നീട് മുളച്ചു വരും.

***11 ചെമ്പത്തി:–*** ഈ വിത്ത് ഇപ്പോൾ കൃഷിചെയ്യുന്നില്ല. വളരെ മുമ്പ് കൃഷി ചെയ്തിരുന്ന ഒരു നെൽവിത്തിനമാണ് ഇത്. ഈ നെല്ലിന്റെ തോടിന് ഇളം ചുവപ്പുനിറമാണ്. എന്നാൽ അരി വെള്ളയാണ് 6 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. ഈ നെല്ലിന്റെ തണ്ടിനും ചുവപ്പുനിറമുള്ളതായി പറയപ്പെടുന്നു. മണലും ചളിയും കലർന്ന വയലിലാണ് ഇത് നന്നായി വളർന്നിരുന്നത്. സാമാന്യം നല്ല വൈക്കോൽ ഇതിന് ലഭിച്ചിരുന്നു. വിത്ത് സൂക്ഷിക്കലിലും കൃഷിരീതികളിലും കാര്യമായ പ്രത്യേകതകളില്ല. ഞാറിന് മൂപ്പ് 35-40.

***12. ചോമാല:–*** ഈ വിത്ത് ഇപ്പോഴും വയനാടിന്റെ ചിലഭാഗങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ അരി വെള്ളയാണ്. സാധാരണയായി പുഞ്ച കൃഷി ക്കാണ് ഈ വിത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. $4^1/_2$ - 5 മാസത്തെ മൂപ്പാണ് ഈ വിത്തിൽ ആരോപിക്കപ്പെടുന്നത്. ഈ വിത്ത് ആത്തിക്കണ്ടത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യാം. ഞാറിന് 40 മൂപ്പ്. ഈ വിത്തിന് മുള്ളുണ്ട്. നെല്ലിന് ചെറിയൊരു ചുവപ്പായതുകൊണ്ടാണ് ചോമാല എന്നു വിളിക്കുന്നത്.

***13. ജീരകശാല:–*** ഇത് ഒരു സുഗന്ധനെൽവിത്തിനമാണ്. 6 മാസത്തെ മൂപ്പ് ഇതിനുണ്ട്. അരി വെള്ളയാണ്. ഏകദേശം ഗന്ധകശാലയുടെ തന്നെ വേവ് ഈ വിത്തിന്റെ അരിക്കുണ്ട്. ഈ നെല്ലിന്റെ സുഗന്ധം കുറഞ്ഞു വരുന്ന തായി പല കർഷകരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. രാസവള കീടനാശിനികൾ പ്രയോ ഗിക്കുമ്പോൾ അത് ഈ നെല്ലിന്റെ ഗുണത്തെ ബാധിക്കുന്നതായി പൊതു പറ യപ്പെടുന്നു. ഞാറിന് 40ന് താഴെ മൂപ്പ്. ചെറിയ മുള്ളിന്റെ ആകൃതി ഈ നെല്ലിന്റെ തലപ്പത്തുണ്ട്.

***14. കരിവാള:–*** വളരെ പഴക്കമുള്ള ഒരു പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനമാണ് കരിവാള. ഇത് മൂപ്പ് കുറഞ്ഞവിത്താണ്. അരി മട്ടയാണ്. 6 മാസത്തെ മൂപ്പ് കരിവാളക്ക് പറയപ്പെടുന്നുണ്ട്. ഈ വിത്ത് ഇപ്പോൾ എവിടേയും കൃഷിചെ യ്യുന്നതാണ് കണ്ടിട്ടില്ല. മുഴിക്കണ്ടത്തിൽ കൃഷിചെയ്തിരുന്നു. ഞാറിന് 30-35 മൂപ്പ് ചിങ്ങത്തിൽ വിതക്കുന്നു. വിതയ്ക്കുമാത്രം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

*15. ആനക്കൊമ്പൻ:-* ഈ വിത്തും ഇപ്പോൾ നിലവിലില്ല. അൽപം നീള കൂടിയതുകൊണ്ടാണ് ഈ വിത്തിന് ആനക്കൊമ്പൻ എന്ന പേരു വന്നത് എന്ന പറയപ്പെടുന്നു. ഇതിന് മൂപ്പ് 6 മാസമാണ്. അരി വെള്ളയാണ്. കോഴിക്കോട നിന്നും തിരുനെല്ലിക്കടുത്ത് മരം കയറ്റാൻ വന്ന ലോറിയിൽ നിന്നുമാണ് ഈ വിത്ത് ആദ്യമായി ലഭിച്ചതെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു മുള്ളുണ്ട്.

**16. കല്ലെല്ല്:-** ആദ്യകാലത്ത് കൃഷിചെയ്തിരുന്ന നെൽവിത്തിനമാണ് കല്ലെല്ല്. 10 മാസത്തെ മൂപ്പാണ് ഈ വിത്തിനുള്ളത്. അരി മട്ടയാണ്. മുള്ളൻ പുഞ്ച യുടെ കൂടെ പൊടി വിതക്കാൻ ഈ വിത്ത് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. രാസവള കീട നാശിനി പ്രയോഗം ആരംഭിക്കുന്നതിനുമുമ്പായിരുന്നു ഈ വിത്ത് കൃഷിചെ യ്തിരുന്നത്. അക്കാലത്ത് ഈ വിത്ത് വളരെ സമൃദ്ധമായി വിളഞ്ഞിരുന്നു ഈ വിത്തിനും ചെറിയ മുള്ളുണ്ടായിരുന്നു ഇത് മൂഴിക്കണ്ടത്തിൽ വിതക്കാ നാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 15 ദിവസം വെള്ളം നിന്നാലും ഈ വിത്ത് ചീഞ്ഞ പോകുന്നില്ല.

*17. കൊടുവെളിയൻ:-* കുടകിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവന്നതുകൊണ്ടാണ് ഈ വിത്തിന് കൊടുവെളിയൻ എന്നു പേരുവന്നതെന്നാണ് പറയപ്പെടുന്നത്. 7 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. അരി മട്ട. സാധാരണയായി എല്ലാതരം മണ്ണിലും ഈ വിത്ത് വളരുന്നുണ്ട്. വൈയ്ക്കോൽ വളരെ വലിപ്പമുള്ള ഒരു നെൽവിത്താണ് ഇത്. ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ വിത്തിന് 10 മാസത്തെ മൂപ്പ് പറയുന്നുണ്ട്. ഈ നെല്ലിന് നാരുകൂടുതലാണ്.

*18. ചേറ്റുവെളിയൻ:-* ഈ വിത്ത് ചേറ്റുകണ്ടത്തിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നതുകൊ ണ്ടാണ് ഇങ്ങനെ വിളിക്കുന്നത്.വെളിയന്റെ അതേ മൂപ്പു തന്നെ. അരി മട്ട ഇതിലെ നെല്ലുകളിൽ ചിലതിന് ചെറിയ മുള്ളുകളുണ്ടായിരിക്കും.

*19. പാൽവെളിയൻ:-* വെളിയൻ നെല്ലിന്റെ മറ്റൊരു തരമാണ് ഇതും. മൂപ്പും അരിയും മറ്റു വെളിയന്റേതുപോലെ തന്നെയാണ്. ഈ നെല്ലുകൊണ്ട് കഞ്ഞ് വെച്ചാൽ അതിന് പാലിന്റ നിമ്പും രുചിയും ഉണ്ടായിരിക്കും അതുകൊണ്ടു തന്നെയാണ് ഇതിനെ പാൽവെളിയൻ എന്നുവിളിക്കുന്നത്. ജൈവ വളം ഉപ യോഗിച്ചാൽ മാത്രമേ ഈ ഗുണങ്ങൾ നിലനിൽക്കൂ എന്നാണ് കൃഷിക്കാർ പറയുന്നത്. ഇതിന്റെ അരി വെള്ളയാണ്.

*20. പുന്നാടൻ തൊണ്ടി:-* കർണ്ണാടകയിൽ നിന്നാണ് ഈ വിത്ത് വന്നിട്ടുള്ളത്. സാധാരണ തൊണ്ടിയുടെ മൂപ്പും ഗുണവും തന്നെയാണ് ഇതിനും. അരി മട്ട യാണ്. വയനാട്ടിലെ ബാവലി, പെരിക്കല്ലൂർ പ്രദേശങ്ങളിൽ പുന്നാടൻ തൊണ്ടി വ്യാപകമായി കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്.

പാൽതൊണ്ടി മൂക്കിന് ചെറിയ കറുപ്പ് നിറം, കഞ്ഞിക്ക് പാലിന്റെ രുചിയും മണവും ഉണ്ടായിരിക്കും.

90-ാം തൊണ്ടി 90 മൂപ്പ്, ഓടിന് ചെറിയൊരു ചുവപ്പുനിറമുണ്ടായിരിക്കും.

മരത്തൊണ്ടി അരിക്ക് നല്ലബലം. ചെറിയ മുള്ളുണ്ടായിരിക്കും.

പുന്നാടൻതൊണ്ടി കർണ്ണാടകയിൽ നിന്നും വന്ന വിത്താണ്. വെള്ളം കയറുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി കൃഷിചെയ്യുന്നു.

| | |
|---|---|
| വെളിയൻ | മുള്ളുണ്ട് |
| കൊടുവെളിയൻ | കുടകിൽ നിന്നും വന്നത് |
| ചേറ്റുവെളിയൻ | ആത്തിക്കണ്ടത്തിൽ കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നു. |
| മുങ്ങോൻ | മണി കറുപ്പ് അതിജീവനശേഷി കൂടുതൽ |

***21. കുറുവ :–*** ഈ വിത്ത് മുള്ളുക്കുറുമ എന്ന പേരിലും അറിയപ്പെടുന്നുണ്ട്. ഇത് മൂപ്പുകുറഞ്ഞ വിത്താണ്. ഇതിന്റെ അരി വെള്ളയാണ്. 6 മാസത്തെ മൂപ്പാണ് ഇതിന് പറയപ്പെടുന്നത്. ഇരിട്ടിയിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവന്ന ഈ വിത്ത് ഇന്ന് പുൽപ്പള്ളിക്കടുത്ത പെരിക്കല്ലൂർ എന്ന സ്ഥലത്ത് കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്.

***22. അടുക്കൻ:–*** ഇതും ഒരു പഴയ നെൽവിത്തിനമാണ്. ഇത് ഇപ്പോഴും വയനാടിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്. അഞ്ചുകുന്നിനടുത്ത് പുഴയുടെ ഓരത്ത് ഈ വിത്ത് ഇപ്പോഴും കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. വെള്ളപ്പൊക്കത്തോട് അത്യാധികമായി അതിജീവനശേഷി ഉള്ളതുകൊണ്ടാണ് ഇത് മുഴി പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നത്. 6 മാസത്തെ മൂപ്പാണ് ഈ വിത്തിനുള്ളത്. ഞാറിന് 30–35 മൂപ്പ് പറയുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ അരി മട്ടയാണ്. ചളിക്കണ്ടത്തിലാണ് സമൃദ്ധമായി വിളയുന്നത്. കുന്നിക്കണ്ടത്തിൽ വളരുമെങ്കിലും മേനികുറവായിരിക്കും വെള്ളം ഈ വിത്തിന്റെ വളർച്ചക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്. കുന്നിക്കണ്ടത്തിൽ വെള്ളം തങ്ങി നിൽക്കാത്തതാണ് ഈ നെല്ല് അവിടെ മോശമായി വളരാൻ കാരണമെന്ന് കർഷകർ പറയുന്നു.

***23. കോതാണ്ടൻ:–*** ഇത് ഒരു നഷ്ടപ്പെട്ട നെൽവിത്തിനമാണ്. വിത്തിന് 6 മാസത്തെ മൂപ്പുണ്ട്. നാട്ടിലാണ് അധികം. വിത്ത് മുളപ്പിച്ച് വിതക്കുന്നു. കോതാണ്ടന്റെ ഞാറിന് 40 ദിവസത്തെ മൂപ്പാണ് പറയപ്പെടുന്നത്. ഇതിന്റെ ചോറ് വളരെ ഗുണമുള്ളതാണ്.

***24. കറത്തൻ:–*** ഇത് ഇപ്പോൾ നിലവിലില്ല. ഈ വിത്ത് കരയിലാണ് കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത്. അതും ആദ്യകാലത്ത് ഈ വിത്തിന്റെ ഓട് കറുപ്പായിരുന്നു. അരി വെള്ള. കരയിൽ കൃഷിചെയ്തിരുന്നതു കൊണ്ട് കറത്തൻ എന്ന പേരു വന്നു. ഇടവത്തിലാണ് കറത്തൻ വിതക്കുന്നത്. തുലാമാസത്തിൽ കൊയ്യുന്നു.

## വയനാട്ടിൽ നിലവിലിരുന്ന മറ്റുചില പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ

25. ആര്യൻ
26. ആര്യൻകാളി
27. ആത്തിയൻ
28. ഭൂതകാളി
29. ചെമ്പാവ്
30. ചെറിയാര്യൻ
31. ചെറ്റുവെള്ളരി
32. ചിറ്റേനി
33. ചണ്ണമോടൻ
34. കാക്കത്തൊണ്ടി
35. കല്ലുറുത്തി
36. കന്നിച്ചെന്നെല്ല്
37. കരവാള
38. കാര്യങ്കാരി
39. കരുംകയമ
40. കൊട്ടമോടൻ
41. കൊച്ചൂട്ടി
42. കൊച്ചുവിത്ത്
43. കൊയ്യൻ
44. കോതാണ്ടൻ
45. കോഴിവാള
46. കുമ്പാളൻ
47. കുട്ടാടൻ
48. വില്ലി
49. കുട്ടിവെളിയൻ
50. മഞ്ചുവരി
51. മണ്ണാടൻ
52. മുള്ളൻമുണ്ടി
53. ഓണവട്ടൻ
54. പടുകുളിയൻ
55. പാലചെമ്പൻ
56. പള്ളിയാട്ടു
57. പാലത്തൊണ്ടി
58. പറമ്പുവട്ടൻ
59. പെരുവാഴ
60. പൊന്നരിമാല
61. പൊന്നാര്യൻ
62. പൂതാടികയമ
63. പൂത്താല
64. പുഞ്ച
65. തൈച്ചൂൺ
66. തവളക്കണ്ണൻ
67. തെക്കൻചീര
68. വലിയകയമ
69. വലിച്ചൂരി
70. വട്ടൻ
71. വെളുമ്പാല
72. വയനാടൻതൊണ്ടി
73. വെള്ളരി

# അദ്ധ്യായം - 6

## നെൽകൃഷിയും സ്ത്രീകളുടെ പങ്കും

നെൽകൃഷിയുടെ അസ്ഥിരതയും, വയലുകളുടെ ശോഷണവും, യന്ത്രവൽക്കരണവും ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിച്ചത് സ്ത്രീകളെയാണ്. വിശേഷിച്ചും വയനാട്ടിലെ ആദിവാസി സ്ത്രീകളെ. നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ വയനാട്ടിലെ കുറിച്ച്യ, കുറുമ വിഭാഗങ്ങളിലെ ആബാലവൃദ്ധം ജനങ്ങളും നെൽകൃഷിയിൽ നേരിട്ട് വ്യാപൃതരായിരുന്നു. എന്നുവച്ചാൽ ഈ രംഗത്ത് പുരുഷനോടൊപ്പം തുല്ല്യ പങ്കാളിത്തം സ്ത്രീകൾക്കും ഉണ്ടായിരുന്നു. കാലക്രമേണ നെൽകൃഷിയുടെ സുസ്തിരതക്ക് കോട്ടം സംഭവിക്കുകയും യന്ത്രവൽക്കരണം സ്ഥാപിതമാകുകയും നാണ്യവിളകളുടെ കടന്നുകയറ്റം രൂക്ഷമാവുകയും ചെയ്തതോടുകൂടി നെൽകൃഷിയിൽ സ്ത്രീകളുടെ പങ്കാളിത്തം കുറയുകയും അവർ വീടിന്റെ നാലുചുവരുകൾക്കുള്ളിൽ ഒതുങ്ങികൂടുകയും ചെയ്തു.

ഉൽപ്പാദനരംഗത്ത് കഠിന ജോലികൾ കൂടുതലായും ചെയ്തിരുന്നത് പുരുഷൻമാരായിരുന്നു. സ്ത്രീകളാകട്ടെ ഭാരം കുറഞ്ഞ ജോലികളായിരുന്നു ചെയ്തിരുന്നത്. കണ്ടം പൂട്ടൽ, നിലം തയ്യാറാക്കൽ, വരമ്പ് പണി തുടങ്ങിയ ജോലികൾ പുരുഷൻമാർ ചെയ്യുമ്പോൾ ചാണകം ഇടൽ, ഞാറുപറിക്കൽ, ഞാറുനടൽ, കൊയ്ത്ത്, പാറ്റൽ, നെല്ല് ഉണക്കൽ, വിത്ത് സൂക്ഷിക്കൽ തുടങ്ങിയ ജോലികൾ സ്ത്രീകളാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇവയെ താരതമ്മ്യപഠനത്തിന് വിധേയമാക്കിയാൽ പോലും സ്ത്രീകളുടെ പങ്കാളിത്തം നെൽകൃഷിക്ക് അനിവാര്യമാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. ഇതുകൂടാതെ നെൽകൃഷിക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമായ മറ്റൊരിനമാണ് കന്നുകാലി സമ്പത്ത്. ഇവയുടെ പരിപാലനത്തിൽ നല്ലൊരു ശതമാനവും നിർവഹിക്കുന്നത് സ്ത്രീകളാണ്. പട്ടികകാണുക.

| പുരുഷൻമാർ | സ്ത്രീകൾ |
|---|---|
| 1 ഏരുപൂട്ടൽ | ഞാറുപറിക്കൽ |
| 2 നിലമൊരുക്കൽ | ഞാറുനടൽ |
| 3 വരമ്പുപണി | കളപറിക്കൽ |
| 4 വിതക്കൽ | കൊയ്ത്ത് |
| 5 കറ്റവാരൽ | വിത്തുണക്കൽ |
| | വിത്ത്സൂക്ഷിക്കൽ |
| | പാറ്റൽ |

മറ്റൊരു ആദിവാസി വിഭാഗമായ പണിയസ്ത്രീകൾ തികച്ചും കർഷകതൊഴിലാളികൾ എന്ന നിലക്കാണ് നെൽകൃഷിയിൽ വ്യാപകമായിരുന്നത്. വയലുകളിൽ നാണ്യ വിളകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതിനുമുമ്പ് ഇവർ ഒരു തൊഴിൽ എന്ന നിലക്ക് നെൽകൃഷിയെയായിരുന്നു പൂർണ്ണമായും ആശ്രയിച്ചിരുന്നത്. ഇടത്തരം മേൽത്തരം എന്ന വ്യത്യാസമില്ലാതെ എല്ലാനെൽകൃഷിക്കാർക്കും ഇവരുടെ സേവനം അത്യന്താപേക്ഷിതമായിരുന്നു. തുടികൊട്ടും പാട്ടുമായി പണിയ സ്ത്രീകളെ അണിനിരത്തികൊണ്ട് നടത്തിയിരുന്ന 'കമ്പളം'എന്ന ഞാറു പറിച്ചു നടൽ ഉൽസവത്തിന് ഇവരുടെ പങ്കാളിത്തം ഏറ്റവും അനിവാര്യമായിരുന്നു. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ തങ്ങളുടെ ജോലിക്ക് പ്രതിഫലമായി ഇവർക്ക് കിട്ടിയിരുന്നത് ഒന്നരസേർ നെല്ലായിരുന്നു. തുടർന്ന് ഇതിനുപുറമെ കൂലികൂടി ലഭിക്കാൻ തുടങ്ങി. എന്നാൽ പിന്നീട് നെൽവയലുകൾ വ്യാപകമായ തോതിൽ കുറയുകയും അവശേഷിച്ചതിൽ സിംഹഭാഗവും നാണ്യവിളകൾ കൈയടക്കുകയും ചെയ്തതോടുകൂടി നെല്ല് കൂലിയായി നൽകിയിരുന്ന സംമ്പ്രദായം പാടെ ഇല്ലാതായി മാത്രവുമല്ല അവരുടെ തൊഴിൽ ദിനങ്ങൾ ഗണ്യമായ തോതിൽ കുറയാനും ഇതു കാരണമായി.

നെൽകൃഷിയിൽ സ്ത്രീകൾ പുരുഷൻമാരെക്കാളൊ അല്ലെങ്കിൽ അവരോടൊപ്പം തന്നെയൊ വ്യാപൃതരായിരുന്നുവെന്നുമാത്രമല്ല , മുൻപ് സൂചിപ്പിച്ച നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സസ്യജന്തു വൈവിധ്യത്തെ ഇവർ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക കൂടി ചെയ്തിരുന്നു. ഭക്ഷണമായും ഔഷധമായും മേൽപ്പറഞ്ഞ സസ്യജന്തുവൈവിധ്യത്തെ ഇവർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. താള്, നൂഞ്ചി, ഞണ്ട്, ചാമ തുടങ്ങിയവ നെൽകൃഷിയുടെ ഭാഗമായി ഇവർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്ന ജീവജാലങ്ങളാണ്. ഇങ്ങനെ ചിന്തിക്കുമ്പോൾ കാർഷിക ജൈവവൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കുകയും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ സ്ത്രീകളാണെന്ന മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും

എല്ലാറ്റിനും ഉപരിയായി സ്ത്രീ പുരുഷഭേദമില്ലാതെ കുടുംബത്തിലെ മുഴുവൻ അംഗങ്ങളും കൃഷിയിൽ പങ്കാളികളാകുന്നതുകൊണ്ട് അവരുടെ ഇടയിൽ ഒരു കൂട്ടുത്തരവാദിത്വം സംജാതമായിരുന്നു. അണുകുടംബങ്ങളുടെ സംസ്ഥാപനവും തൽഫലമായി ഉണ്ടായ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ ദുർവിനിയോഗവും കുടുംബത്തിലെ മറ്റ് അംഗങ്ങളെ മടിയൻമാരാക്കിതീർത്തു. കൂടാതെ യന്ത്രവൽക്കരണത്തെ തുടർന്ന് കാർഷികരംഗത്തുണ്ടായ പുരുഷമേൽക്കോയ്മ സ്ത്രീകളെ ഈ രംഗത്തുനിന്നും അകറ്റികൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

## അദ്ധ്യായം - 7

# നെൽകൃഷിയുടെ അസ്ഥിരതയും പരിസ്ഥിതി അസന്തുലനവും

1960 കളിലാണ് രാസവള കീടനാശിനികൾ നെൽവയലുകളിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങിയത്. തൽഫലമായി വയനാടിന്റെ തനതായ പാരിസ്ഥിതിക സവിശേഷതകളിലും കാർഷികസ്ഥിരതയിലും സമൂലമായ പരിവർത്തനങ്ങൾ സംഭവിച്ചു. മണ്ണിന്റ സ്വാഭാവികമായ ഫലപുഷ്ടി നഷ്ടപ്പെടുകയും സൂക്ഷമജീവികളും മറ്റ് സസ്യ ജന്തുജാലങ്ങളും ഭീദിതമാം വണ്ണം നശിച്ചുപോകുകയും ചെയ്തു. വ്യാപകമാം വണ്ണം വാഴകൃഷിയും മറ്റ് നാണ്യവിളകളും കൃഷിചെയ്തതിന്റെ ഫലമായി ഭൂഗർഭജലം അപ്രത്യക്ഷമായി ആദ്യകാലത്ത് നെല്ല് മാത്രം കൃഷിചെയ്തിരുന്ന വയലുകളിൽ ഇന്ന വാഴ ഇഞ്ചി, കവുങ്ങ്, തെങ്ങ്, ചേന തുടങ്ങിയവയും കൃഷിചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ വയലിന്റെ നല്ലൊരുഭാഗം നികത്തി കരയാക്കി കാപ്പി തുടങ്ങിയ നാണ്യവിളകൾ കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. പട്ടികകാണുക.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | നെല്ല് | 25942 ഹെക്ടർ |
| 2. | മരച്ചീനി | 1750 |
| 3. | തെങ്ങ് | 4634 |
| 4. | കവുങ്ങ് | 1590 |
| 5. | വാഴ | 1273 |
| 6. | തോട്ടകൃഷി | 1483 |
| 7. | കുരുമുളക് | 26737 |
| 8. | ഇഞ്ചി | 6480 |

അവലംബം: ജില്ലാ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് രേഖകൾ 1991

ഇതുകൂടാതെ കഴിഞ്ഞ 40 വർഷങ്ങളായി ആധുനിക കൃഷി എന്ന പേരിൽ അനുവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കൃഷി രീതികൾ വയലുകളിൽ മനുഷ്യന് ഉപകാരപ്രദമായ സസ്യ-ജന്തു വൈവിധ്യത്തെയും ഇല്ലാതാക്കുകയൊ അവയുടെ എണ്ണത്തിൽ കുറവ് വരുത്തുകയൊ ചെയ്തിട്ടുണ്ട് താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക ഇത് വ്യക്തമാക്കുന്നു.

### സസ്യജാലങ്ങൾ

| | |
|---|---|
| 1. കൈതച്ചെടി *(Pandanus odoratissimus)* | ജലം സംരക്ഷിക്കുന്നു.<br>മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നു |
| 2. നായ്ക്കരിമ്പ് *(Saccarum spontaneum)* | ജലം സംരക്ഷിക്കുന്നു.<br>മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നു |
| 3. ചണ്ണക്കൂവ *(Schumannianthus virgatus)* | ജല സ്രോതസ്സ്<br>മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നു |

Library Copy

## സാമൂഹ്യ കാർഷിക ജൈവ വൈവിധ്യകേന്ദ്രം

## എം. എസ്. സ്വാമിനാഥൻ റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷൻ

**പുത്തൂർവയൽ പി. ഒ., കൽപ്പറ്റ, വയനാട് - 673 121**

വയനാട്ടിൽ കൽപ്പറ്റക്കടുത്ത് പുത്തൂർവയൽ ഗ്രാമം കേന്ദ്രമാക്കി പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന സാമൂഹ്യ കാർഷിക ജൈവ വൈവിധ്യകേന്ദ്രം, എം. എസ്. സ്വാമിനാഥൻ റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷന്റെ ഗ്രാമീണ തലത്തിലുള്ള ഒരു സ്ഥാപനമാണ്. സുസ്ഥിരമായ ഗ്രാമവികസനവും ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണവും ഈ സ്ഥാപനം ലക്ഷ്യമാക്കുന്നു. ഈ ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിക്ക് വേണ്ടി ജില്ലയിലെ കാർഷിക ജൈവവൈവിധ്യത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനവും അതിന്റെ സംരക്ഷണവും, സുസ്ഥിര ഉപയോഗവും ഒരുമിപ്പിച്ച് കൊണ്ടുപോകുവാൻ ഈ കേന്ദ്രം ശ്രദ്ധിക്കുന്നു. ജൈവവൈവിധ്യ ഉപയോഗത്തിൽനിന്ന് ഉരുത്തിരിയുന്ന പ്രതിഫലങ്ങൾ കർഷകരുമായി തുല്യമായി പങ്കുവെയ്ക്കുന്നതിനുള്ള തെളിവുകളും ഈ കേന്ദ്രംശേഖരിച്ചുവരുന്നു. ജില്ലയിലെ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമാനചിന്താഗതിക്കാരായ സന്നദ്ധസംഘടനകളോടൊപ്പം ചേർന്നുകൊണ്ട് നടത്തിവരുന്നു. ഇപ്പോൾ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളുടെ അനുവാദത്തോടെ കോട്ടത്തറ, മേപ്പാടി, തരിയോട് എന്നീ ഗ്രാമങ്ങളിൽ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.


## M. S. SWAMINATHAN RESEARCH FOUNDATION

III CROSS STREET, THARAMANI INSTITUTIONAL AREA, CHENNAI (MADRAS) - 600 113
PH: 91-044-235 1229, 235 1698. FAX : 044- 235- 1319
E-Mail: biodiversity@mssrf.org Website:http://
www.mssrf.org,http:www.mssrf.org.sg/webfris

**Community Agrobiodiversity Centre**
Puthoorvayal , PO. Kalpetta, Wayanad - 673 121, Kerala.
Ph: 0493 - 604477 E-mail : cabc@satyam.net.in


*Printed & Published by Community Agro Biodiversity Centre, Puthoorvayal. Printed at Mag Offset, Kalpetta.*