വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളും കൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങളും

KAU LIBRARY
808795
IR/633 180 954 83 BAB/WA

ബാബുരാജ് റ്റി.എസ്., ദേവദാസ് വി.എസ്., സുനിൽ കെ.എം.

Kerala Agricultural University

CENTRAL LIBRARY

Vellanikkara, Thrissur - 680 656

Accession No..............

Call No..............

KAUP 208/50,000/9/2000

808795

IR

CENTRAL LIBRARY
KAU P.O. - 680656
VELLANIKKARA
THRISSUR
KERALA AGRICULTURAL UNIVERSITY

KAU LIBRARY
808795
IR/633.180 954 83 BAB/WA

808795

Director of Research
Kerala Agricultural University
K. A. U. Post, Vellanikkara
THRISSUR-

വയനാട്ടിലെ
പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളും
കൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങളും

ബാബുരാജ് റ്റി. എസ്., ദേവദാസ് വി. എസ്.,
സുനിൽ കെ. എം.

CENTRAL LIBRARY
KAU P.O. - 680656
VELLANIKKARA
THRISSUR
KERALA AGRICULTURAL UNIVERSITY

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, മണ്ണുത്തി, തൃശ്ശൂർ

CENTRAL LIBRARY

633.180954 83
BAB/WA
808795

ആമുഖം

ആഗോളതലത്തിൽതന്നെ പരമ്പരാഗത വിളകൾക്കും കൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങൾക്കും പ്രധാന്യമേറിവരുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ ശേഖരിക്കേണ്ടതിന്റെയും അവയെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെയും ആവശ്യകത എടുത്തുപറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. രാസവളങ്ങളുടെയും കീടനാശിനികളുടെയും അമിത ഉപയോഗത്തിലൂടെ കൃഷിചെയ്തെടുക്കുന്ന വിളകളുടെ ഉപയോഗം മൂലം നാം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ ഇന്ന് ചർച്ചാവിഷയമാണ്. ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളും അന്തകവിത്തുകളും ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്രശനങ്ങളെക്കുറിച്ചും നാം ആശങ്കയിലാണ്. അത്യുത്പാദനശേഷിയുള്ള വിത്തിനങ്ങളെല്ലാംതന്നെ കൃഷി ചെയുമ്പോൾ രാസവളങ്ങളും കീടനാശിനികളും ധാരാളം ഉപയോഗിക്കേണ്ട ഒരു സ്ഥിതിവിശേഷമാണുള്ളത്. ഇത്തരമൊരു പശ്ചാത്തലത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ടുവേണം ഈ പുസ്തകത്തെ വിലയിരുത്തുവാൻ.

പൈതൃകവിത്തിനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധവിളകളും കന്നുകാലികളും ആടുമാടുകളെല്ലാം വളരെ സംയോജിതമായ രീതിയിലാണ് പരമ്പരാഗത കർഷകർ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ കൃഷി ചെയുമ്പോൾ വിളവ് കുറവാകാം പക്ഷെ അത്തരം ഭക്ഷ്യോത്പ്പന്നങ്ങൾ യാതൊരുവിധ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നില്ല എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട വസ്തുതയാണ്.

പരമ്പരാഗതവിത്തിനങ്ങളുടെ മേന്മകളെന്താണ്, അവ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതെങ്ങനെ, അതിന്റെ ആവശ്യകത എന്ത് തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളാണ് ഈ പുസ്തകത്തിൽ ചർച്ചചെയുന്നത്. വയനാടൻ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾക്ക് കൃത്യമായ ഒരു നിർവചനം നൽകാൻ ആവില്ലെങ്കിലും വയനാട്ടിൽ കാലാകാലങ്ങളായി കൃഷി ചെയ്തുവരുന്ന നെല്ലിനങ്ങളെയാണ് വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെന്ന് അറിയപ്പെടുന്നത്. വയനാടൻ നെല്ലിനങ്ങളെന്ന് പരക്കെ അറിയപ്പെടുന്ന എല്ലാ നെല്ലിനങ്ങളുടെയും ഒരു പട്ടികയും ഈ പുസ്തകത്തിൽ നൽകുന്നുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം തന്നെ ഇപ്പോൾ ലഭ്യമായ മുപ്പത്തഞ്ചോളം പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളുടെ സ്വഭാവസവിശേഷതകളും ഇവിടെ വിശദമായിതന്നെ പരാമർശിക്കുന്നുണ്ട്.

കേരള സംസ്കാരവുമായി നെല്ലും നെൽകൃഷിയും എത്രമാത്രം ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ചും പരിസ്ഥിതി സംതുലനത്തിൽ നെൽകൃഷിക്കുള്ള പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ചുമെല്ലാം ഈ പുസ്തകത്തിൽ വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഞങ്ങളുടെ ഈ സംരംഭത്തിന് എല്ലാവിധത്തിലുള്ള പ്രോത്സാഹനവും നൽകുകയും ഇതിലേക്കൊരു അവതാരിക തയ്യാറാക്കിത്തരികയും ചെയ്ത കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫസർ ഡോ. പി. രാജേന്ദ്രൻ അവർകൾക്കുള്ള കൃതജ്ഞത പ്രത്യേകം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. 2009 മുതൽ 2014 വരെയുള്ള കാലഘട്ടത്തിലാണ് ഈ പുസ്തകരചനക്കാവശ്യമായ വിവരശേഖരണം നടത്തിയത്. പ്രസ്തുത കാലഘട്ടത്തിൽ വയനാട്ടിലെ അമ്പലവയൽ പ്രാദേശിക കാർഷികഗവേഷണ കേന്ദ്രം വഴി നടപ്പിലാക്കിവന്ന ദേശീയ കാർഷിക നവീകരണ പദ്ധതി (NAIP) യുടെ ഭാഗമായിട്ടാണ് ഈ പഠനം നടത്തിയത്. ഈ പുസ്തകം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകിയ NAIP യോടും ഞങ്ങൾ പ്രത്യേകം കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെ കുറിച്ചും കൃഷിരീതികളെക്കുറിച്ചും വിലപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ നൽകിയ പരമ്പരാഗത കർഷകർ ഓരോരുത്തരോടുമുള്ള നിസ്സീമമായ കടപ്പാട് ഞങ്ങൾ അടിവരയിട്ടുപറയുന്നു. ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ കയ്യെഴുത്തുപ്രതി സസൂക്ഷ്മം പരിശോധിക്കുന്നതിലും പകർത്തി എഴുതുന്നതിലും മറ്റും ഞങ്ങളെ സഹായിച്ച ഓരോരുത്തരോടും ഞങ്ങൾ പ്രത്യേകം കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഇതിന്റെ ടൈപ്പിങ്ങ് ജോലികൾ ചെയ്തു തന്ന മൈക്രോഗ്രാഫിക്സ്, കുറ്റനാടിനോടും ഇതിന്റെ പ്രസാധകരോടുമുള്ള കടപ്പാടും നന്ദിപൂർവ്വം സ്മരിക്കുന്നു.

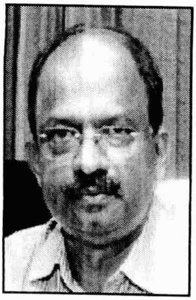
കർഷകർ, ഗവേഷകർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ തുടങ്ങി വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയിലും അവയുടെ സംരക്ഷണത്തിലും താത്പര്യമുള്ള എല്ലാവർക്കും ഈ പുസ്തകം പ്രയോജനപ്പെടുമെന്ന് വിശ്വസിക്കുന്നു. മാന്യവായനക്കാർ ഇതിലെ കുറവുകളും മറ്റു നിർദ്ദേശങ്ങളും ഞങ്ങളുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്തണമെന്നും അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു

എന്ന്

ബാബുരാജ് റ്റി. എസ്.

ദേവദാസ് വി. എസ്.

സുനിൽ കെ.എം.



പ്രൊ. (Dr.) പി. രാജേന്ദ്രൻ
വൈസ് ചാൻസിലർ
കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല

അവതാരിക

ഓരോ രാജ്യത്തിന്റെയും കാർഷിക പുരോഗതിക്ക് ജൈവ വൈവിധ്യം പരിപാലിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം എടുത്തു പറയേണ്ടതില്ല. തലമുറകളായി അതതു പ്രദേശങ്ങളിലെ കൃഷിക്കാർ തങ്ങളുടെ മണ്ണിനും കാലാവസ്ഥയ്ക്കും ഇണങ്ങിയ ഒട്ടേറെ പരമ്പരാഗത - നാടൻവിത്തിനങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്തുസംരക്ഷിച്ചു പോന്നിരുന്നു. വയനാട് ജില്ലയിലെ നെൽക്കൃഷിയിലും ഇത്തരം പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഇവയിൽ പലതും നാശോന്മുഖമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. നെല്ലിലെ നാടൻ വിത്തിനങ്ങളുടെ ഒരു ശേഖരം കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിലുള്ള അമ്പലവയൽ കാർഷിക ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലുണ്ട്. കൂടാതെ ചില കൃഷിക്കാരും പ്രത്യേക താല്പര്യമെടുത്ത് വയനാട്ടിലെ നാടൻ നെല്ലിനങ്ങൾ സംരക്ഷിച്ചു വരുന്നു.

വയനാട്ടിൽ ഇന്നു നിലവിലുള്ള പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളുടെ ഒരു വിവര ശേഖരമാണ് ഈ പുസ്തകത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. ഓരോ നെല്ലിനത്തിന്റെയും പ്രത്യേകസ്വഭാവങ്ങളും വിവരണങ്ങളും വിശദമായി കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ വയനാട്ടിലെ നെൽകൃഷിയുടെ സാമൂഹ്യപശ്ചാത്തലം, ചരിത്രം, കൃഷി രീതികൾ ഇവയെക്കുറിച്ചും ഈ പുസ്തകത്തിൽ സവിസ്തരം വിവരിക്കുന്നുണ്ട്.

വയനാട്ടിലെ നെൽക്കൃഷിയെക്കുറിച്ച് അറിയാനും പഠിക്കാനും താല്പര്യമുള്ള ഏതൊരാൾക്കും പ്രയോജനപ്പെടുന്ന, ഒരു ആധികാരികഗ്രന്ഥമാണിത്. കൃഷിക്കാർക്കും ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കുമെല്ലാം ഇത് ഉപകരിക്കും. ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥകർത്താക്കളെ അനുമോദിക്കുന്നു.

വെള്ളാനിക്കര

1542016

(പി. രാജേന്ദ്രൻ)

വൈസ് ചാൻസിലർ

ഉള്ളടക്കം

1. നെൽകൃഷിയും കേരള സംസ്ക്കാരവും. 9
2. നെൽവയലുകളും പരിസ്ഥിതിസംതുലനവും. 14
3. തനതുവിത്തിനങ്ങൾ അഥവാ പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ. 18
4. നെൽകൃഷിയും വയനാടൻ സംസ്ക്കാരവും. 25
5. കുറിച്ച്യരും പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയും. 29
6. പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത. 34
7. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളുടെ സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ. 36
8. പൈതൃക നെൽവിത്തിനങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ. 72
9. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ. 79
10. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങൾ. 84

1. നെൽകൃഷിയും കേരളസംസ്ക്കാരവും

പരുശുരാമൻ കടലിൽ മഴു എറിഞ്ഞ് കേരളത്തെ സൃഷ്ടിച്ചതോടൊപ്പം രൂപപ്പെടുത്തിയതാണ് കൃഷി എന്ന സംസ്കാരം. ഹിന്ദു മതത്തിലെ പുണ്യപുരാതനഗ്രന്ഥമാണല്ലോ ഭഗവത് ഗീത. ഭഗവാൻ ശ്രീകൃഷ്ണൻ അർജ്ജുനന് നൽകുന്ന ഉപദേശങ്ങളുടെ രൂപത്തിലാണിത്. ഇതുപോലെ കർഷകർക്കായി ഒരു 'കൃഷി ഗീത'യും പ്രചാരത്തിലുണ്ട്. കൃഷിയെ സംബന്ധിച്ച് പ്രാചീനകാലം മുതൽ നാം നേടിയ അറിവുകൾ പകർത്തിവെച്ച ഗ്രന്ഥമാണ് കൃഷിഗീത. കേരളകൽപ്പം എന്ന സംസ്കൃതകൃതിയാണ് മലയാളത്തിലെ ഈ കൃഷിപ്പാട്ടിന്റെ അടിസ്ഥാനം. കേരളത്തിലെ മണ്ണിന്റെ ഘടനക്കനുസരിച്ച് എങ്ങനെ കൃഷി ചെയ്യണമെന്നാണത്രെ ഇതിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥയേയും മണ്ണിനെയും വിത്തുകളെയും വയലുകളെയും സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ടും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ടും കൃഷി നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകുന്നിനുള്ള രീതികളെ കുറിച്ചാണ് കൃഷിഗീതയിൽ എഴുതിവെച്ചിട്ടുള്ളത്.

കേരളീയ ജനത ജനനം മുതൽ മരണം വരെയുള്ള നിരവധി ആചാരങ്ങൾക്കും, അനുഷ്ഠാനങ്ങൾക്കും, ഐശ്വര്യത്തിന്റേയും സമൃദ്ധിയുടെയും പ്രതീകമായി നെല്ല് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. മലയാളികളുടെ വീടുകളിൽ നടക്കുന്ന ഒട്ടുമിക്ക ചടങ്ങുകൾക്കും നിലവിളക്കിനൊപ്പം പറയിലൊ, ഇടങ്ങഴിയിലൊ നിറച്ചുവെച്ച നെല്ലും, നാഴിയിൽ നിറച്ചുവെച്ച അരിയും സാക്ഷ്യം വഹിച്ചിരുന്നു. ഇങ്ങനെ അളവുപാത്രങ്ങളിൽ നെല്ലും അരിയും നിറച്ചുവെക്കുന്നതിനെ നിറനെല്ലെന്നും നിറയരിയെന്നുമാണ് പറയുന്നത്. നെൽപ്പറകളിൽ തെങ്ങിൻ പൂക്കുലയും കവുങ്ങിൻപൂക്കുലയും കുത്തിവെക്കുന്ന രീതിയും നിലവിലുണ്ട്. അരിമാവുകൊണ്ട് മുറ്റത്ത് കോലമൊരുക്കുന്ന പതിവ് ചില സമുദായ

ക്കാർക്കിടയിൽ നിലവിലുണ്ട്. ക്ഷേത്രങ്ങളിൽ ഐശ്വര്യത്തിനും സമ്പദ്സമൃദ്ധിക്കുമായി അരിയും നെല്ലുമുപയോഗിച്ച് പറവെക്കുന്നതും സർവ്വസാധാരണമായ ഒരു ചടങ്ങാണ്. ക്ഷേത്രാചാരങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ ചടങ്ങുകളിലും ഉത്സവങ്ങളിലും മറ്റു ആഘോഷ പരിപാടികളിലും ഒഴിച്ചു കൂട്ടാനാവാത്ത ഒരിനമാണ് നെല്ല്. നമ്മൾ ആഘോഷിക്കുന്ന താലപ്പൊലി ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു ചടങ്ങാണ്. നെല്ലെന്ന ഈ മഹാധാന്യത്തിന് ഐശ്വര്യവും സമ്പത്സമൃദ്ധിയും പകർന്നു നൽകാനാവുമെന്ന തിരിച്ചറിവുമൂലമാണ് പരമ്പരാഗതമായി ആചരിച്ചുവരുന്ന ഇല്ലം നിറയും പുത്തരി കൂട്ടലുമൊക്കെ നാം ഇപ്പോഴും തുടർന്നുവരുന്നത്.

ഭയഭക്തി ബഹുമാനത്തോടെയാണ് നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ നെല്ല് കൈകാര്യം ചെയ്തിരുന്നത്. ഐശ്വര്യ ദേവതയായ ശ്രീലക്ഷ്മിക്കു തുല്യമായാണ് അവർ നെല്ലിനെ ആരാധിച്ചിരുന്നത്. "നെൻമാണിക്യ" മെന്നൊരു രത്നം നെല്ലിൽ വിളയുന്നുണ്ടെന്നാണ് മറ്റൊരു സങ്കല്പം. ഒരു കാർഷികോൽപന്നം എന്നതിലുപരി ജീവിതശൈലിയുടെ ഒരു പ്രതീകമായിട്ടാണ് അവർ നെല്ലിനെ പരിപാലിച്ചുപോന്നിരുന്നത്. എല്ലാ വർഷവും കന്നിമാസത്തിലെ ആയില്യം നാൾ നെല്ലിന്റെ പിറന്നാളായി ആചരിച്ചിരുന്നു. ആ ദിവസത്തിൽ ആരും തന്നെ നെല്ലു പുഴുങ്ങുകയൊ, കുത്തുകയൊ, കൈമാറ്റം ചെയ്യുകയൊ നെല്ലുമായൊ നെൽകൃഷിയുമായൊ ബന്ധപ്പെട്ട യാതൊരുവിധ പ്രവൃത്തികളിലും ഏർപ്പെടുകയോ ചെയ്യാറില്ല.

കേരളീയരുടെ മുഖ്യ ഭക്ഷണമാണല്ലൊ അരിയും അതിൽ നിന്നു ണ്ടാക്കുന്ന മറ്റു ആഹാരപദാർത്ഥങ്ങളും. നെല്ലിൽനിന്നുണ്ടാക്കുന്ന വിശിഷ്ടഭക്ഷ്യവിഭവങ്ങളാണ് അവിൽ, മലർ, പൊരി എന്നിവ. ലോക ത്തിലെവിടെയായാലും മലയാളികൾക്ക് ഒരു നേരമെങ്കിലും അരി യാഹാരം കഴിക്കാതിരിക്കാനാവില്ലയെന്നുള്ളത് നമ്മുടെ ഭക്ഷ്യ സംസ്ക്കാരവുമായി അരി അത്രമേൽ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്നാണ് വ്യക്തമാക്കുന്നത്. അരിക്കാടിയും തവിടെണ്ണയും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഔഷധമായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ശരീരത്തിൽ നിന്ന് ജലാംശവും ലവണങ്ങളും നഷ്ടപ്പെടുമ്പോൾ ഉപ്പിട്ട കഞ്ഞിവെള്ളം കുടിക്കുന്നത് നമ്മുടെ ശീലമായിരുന്നു. കേരളീയരുടെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയുടെ കാര്യ

ത്തിലും നെല്ലിനുള്ള പങ്ക് നിസ്തുലമാണ്. കേരളീയരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെന്നാൽ നെൽകൃഷിയുടെ സുരക്ഷ തന്നെയാണ് പ്രധാനമായും ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

വൈക്കോൽ മേഞ്ഞ പുരകളിലായിരുന്നു ആദ്യകാലങ്ങളിൽ മലയാളികൾ താമസിച്ചിരുന്നത്. നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് നമ്മുടെ സംസ്കാരം വികസിച്ചുവന്നത്. നമ്മുടെകൊയ്ത്തുത്സവങ്ങൾ പലതും ദേശീയോത്സവങ്ങളായി മാറിയിട്ടുണ്ട്, കൊയ്തൊഴിഞ്ഞ നെൽപ്പാടങ്ങളിലാണ് ഒരുകാലത്ത് നാട്ടുത്സവങ്ങളും വേലകളുമൊക്കെ അരങ്ങേറിയിരുന്നത്.

ചരിത്രത്താളുകളിൽ രേഖപ്പെടുത്താനായി നമുക്കു മാത്രം അവകാശപ്പെടാവുന്ന സവിശേഷമായ വിവിധ നെൽകൃഷി മുറകളും കേരളത്തിലങ്ങോളമിങ്ങോളമായിട്ടുണ്ട്. തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയുടെ തീരപ്രദേശങ്ങളോട് ചേർന്നുകിടക്കുന്ന ചെളിക്കെട്ടു നിറഞ്ഞ 'പടുവം' നെൽപാടങ്ങൾ അറബിക്കടലിനും വേമ്പനാട് കായലിനുമിടയിൽ വ്യാപിച്ച കിടക്കുന്ന ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ 'കരപ്പുറം' പാടങ്ങൾ, കൊല്ലം ജില്ലയിലെ കിഴക്കൻ പ്രദേശത്ത് കാണപ്പെടുന്ന 'പുതയൻ' നിലങ്ങൾ, എറണാകുളം ജില്ലയിലെ വൈപ്പിൻ, പറവൂർ, വൈറ്റില, തൃപ്പൂണിത്തുറ മേഖലകളിലെ 'പൊക്കാളി' നിലങ്ങൾ, തൃശ്ശൂർ കൊടുങ്ങല്ലൂർ ഭാഗത്തെ 'പാണ്ടി' നിലങ്ങൾ, തൃശ്ശൂർ, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലെ വിവിധഭാഗങ്ങളിലായി വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന 'കോൾ നിലങ്ങൾ', കോഴിക്കോട്, വയനാട് ജില്ലകളിലെ കിഴക്കൻ പ്രദേശങ്ങളിലുള്ള 'ആത്തി'പ്പാടങ്ങൾ, വയനാട് ജില്ലയിലെ മലകളുടെയും കുന്നുകളുടെയും താഴ്‌വരകളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന 'മലം കൊളമ്പുകൾ', വയനാട് ജില്ലയിലെത്തന്നെ 'കരഞ്ഞാലുകൾ', കണ്ണൂർ ജില്ലയുടെ തീരങ്ങളോട് ചേർന്ന ഉപ്പ് വെള്ളം കയറിയിറങ്ങുന്ന 'കായ്പാട്' നിലങ്ങൾ തുടങ്ങി സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും മൂന്നു മീറ്റർവരെ താഴെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന 'കുട്ടനാടൻ' പാടങ്ങൾ വരെ അവയിൽപ്പെടുന്നു.

കേരളീയരുടെ പാരമ്പര്യവും സംസ്ക്കാരവും നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതായിരുന്നു. ഊണിനുള്ള അരി കടയിൽ നിന്നും വില കൊടുത്ത് വാങ്ങുന്നത് അഭിമാനക്കേടായി കരുതിയിരുന്ന ഒരു കാലമുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ കാലത്തിന്റെ കുത്തൊഴുക്കിനനുസരിച്ച് മാറിയ

ജീവിതസാഹചര്യങ്ങളിൽ സംസ്ക്കാരമെന്ന പദവിയിൽ നിന്ന് കൃഷിയും വാണിജ്യവത്ക്കരിക്കപ്പെട്ടു. ലാഭനഷ്ടത്തിന്റെ അളവു കോൽ അടിസ്ഥാനമാക്കിയപ്പോൾ നെൽകൃഷി പിൻതള്ളപ്പെട്ടു. കേരളത്തിൽ കഴിഞ്ഞ രണ്ടു മൂന്നു പതിറ്റാണ്ടായി നെൽകൃഷിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞു വരുന്നതായിട്ടാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ഇതിനുള്ള പ്രധാനകാരണം നെൽകൃഷിയോടുള്ള കേരളീയ ജനതയുടെ സമീപനമാണ്. ചെളിയിലിറങ്ങി പണിയെടുക്കാനുള്ള വിമുഖതയും, നെല്ലും വൈക്കോലും. കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന അലർജിയും മറ്റു ശാരീരിക ബുദ്ധിമുട്ടുകളും, കൊയ്തെടുത്ത നെല്ല് പാകത്തിന് പുഴുങ്ങി ഉണക്കികുത്തി അരിയാക്കിയെടുക്കാൻ പരിചയമുള്ളവരുടെ കുറവും, ഇത്രയൊക്കെ മെനക്കെടാനുള്ള താല്പര്യക്കുറവും വിവിധകാർഷികാവശ്യങ്ങൾക്ക് സമയത്തിന് പണിക്കാരെ ലഭിക്കാത്തതുമൊക്കെ നെൽകൃഷിയിൽ നിന്നും ആളുകളെ പിന്നോക്കം വലിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളാണ്. ആളുകൾ ക്രമേണ നെൽകൃഷിയുപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ ലാഭമുണ്ടാക്കാൻ കഴിയുന്ന മറ്റു പല കൃഷികളിലേക്കും മാറിത്തുടങ്ങി. നെൽവയലുകൾ കൂടുതൽ ലാഭം കിട്ടുന്ന വാഴ, ഇഞ്ചി, കപ്പ, കവുങ്ങ് തുടങ്ങിയ കൃഷിയിടങ്ങളായി മാറി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പ്രതിവർഷം 40 മുതൽ 45 ലക്ഷം ടണ്ണോളം അരി ആവശ്യമായിവരുന്ന കേരളത്തിൽ ഇന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത് കേവലം അഞ്ചു മുതൽ ഏഴുലക്ഷം ടൺ മാത്രമാണ്. മുഖ്യാഹാരമായ അരിക്കുവേണ്ടി വർഷങ്ങളായി അന്യ സംസ്ഥാനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരുന്ന സ്ഥിതി നിലനിൽക്കുമ്പോഴും നിലവിലുള്ള നെൽപാടങ്ങൾ കൂടി മണ്ണിട്ട് നികത്താൻ നിയമത്തിന്റെ പഴുതുകൾ പരതി നടക്കുന്നവരാണ് ഇന്നത്തെ മലയാളി സമൂഹം. ഇക്കാര്യത്തിൽ വ്യക്തികളെന്നോ, സംഘടനകളെന്നോ, സർക്കാരെന്നോ, വ്യത്യാസമില്ല. ഇതിനായി നിലവിലുള്ള നിയമങ്ങൾ വരെ മാറ്റിയെഴുതാൻ പോലും മടിക്കാത്ത ഈ സമൂഹം എത്രമാത്രം അധഃപതിച്ചുവെന്നും പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. സ്വന്തം നിലനില്പുപോലും മറന്നുള്ള ഈ സമൂഹത്തിന്റെ ഇത്തരം പ്രവൃത്തികൾ അവരെ എവിടെ കൊണ്ടെത്തിക്കുമെന്ന് പറയാനാകില്ല. ജീവിതത്തിലെ ഭൗതിക സൗകര്യങ്ങൾ കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിൽമാത്രം അന്ധമായി മുഴുകിയിരിക്കുന്ന ഒരു ജനസമൂഹത്തിന് ഭക്ഷണമെന്ന് അടിസ്ഥാന

ആവശ്യത്തെ തിരസ്കരിച്ച് എത്രകാലം ജീവിക്കാനാകുമെന്ന് നാം ഉറക്കെ ചിന്തി ക്കേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

രാസവളങ്ങളുടെയും കീടനാശിനികളുടെയും അമിതമായ ഉപയോഗം മൂലം മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവിക ഘടനയിലുണ്ടായ ശോഷണം, കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം, രോഗകീടബാധകൾ തുടങ്ങിയവയും മറ്റു അനുബന്ധപ്രശ്നങ്ങളും മൂലം ആഗോളതലത്തിൽ തന്നെ കാർഷിക മേഖല ഒരു വെല്ലുവിളി നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത് കാർഷിക മേഖലയിലും നവോത്ഥാനതിനായി പഴയതും പുതിയതുമായ പല ആശയങ്ങളും ഉയർന്നു വരുന്നുണ്ട്. ജൈവകൃഷി, ചെലവില്ലാകൃഷി, സംരക്ഷിതകൃഷി, മണ്ണില്ലാകൃഷി തുടങ്ങിയവ അവയിൽ ചിലതു മാത്രം. കാർഷിക മേഖലയെ രക്ഷപ്പെടുത്താനായി മേൽപറഞ്ഞ എല്ലാകൃഷിമുറകളും ആളുകൾ മാറി മാറി പരീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത്, നമ്മുടെ പരമ്പരാഗത കൃഷിരീതിതന്നെയാണ് ഇതിനൊരു പരിഹാരമെന്നാണ് വയനാട്ടിലെ ആദിവാസികളും ഒട്ടുമിക്ക പരമ്പരാഗത കർഷകരും അവരുടെ സ്വന്തം അനുഭവത്തിന്റെ വെളിച്ചത്തിൽ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നത്.

നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ നെൽകൃഷി മാത്രമായിരുന്നില്ല ചെയ്തിരുന്നത്. മറ്റു ധാന്യങ്ങളായ മുത്താറിയും, ചോളവും, തിനയും, പച്ചക്കറികളും, പയറുവർഗ്ഗങ്ങളും, കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങളും, കന്നുകാലികളും, കോഴികളും, താറാവുകളുമൊക്കെ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു സമഗ്രകാർഷിക സംസ്കാര മായിരുന്നു അവരുടേത്. അത്തരം ഒരു കാർഷിക സംസ്കാരം തിരികെ വന്നാൽ മാത്രമേ നമുക്ക് രക്ഷപ്പെടാനാകൂ എന്നാണ് ഇവർ അവകാശപ്പെടുന്നത്. നെൽകൃഷി ലാഭകരമല്ലെന്നു പറയുന്നത് കൃഷിക്കാരല്ല മറിച്ച് വയലുകൾ മണ്ണിട്ട് നികത്തി മുറിച്ച് വിറ്റ് താത്കാലിക ലാഭമുണ്ടാകാൻ ശ്രമിക്കുന്നവരാണ്. ഒട്ടുമിക്ക പരമ്പരാഗത കർഷകരും. അടിവരയിട്ടു പറയുന്നത് ഉത്തരവാദിത്തത്തോടെ നെൽകൃഷി ചെയ്യുന്ന ഒരാൾക്കും അത് നഷ്ടമാകില്ലെന്നു തന്നെയാണ്.

2. നെൽവയലുകളും പരിസ്ഥിതിസംതുലനവും

നമ്മുടെ പരിസ്ഥിതി സംതുലനം നിലനിർത്തുന്നതിൽ നെൽ വയലുകൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം വളരെയേറെയാണ്. അയൽ സംസ്ഥാന ങ്ങളെയപേക്ഷിച്ച് ഇരട്ടിയിലധികം മഴ ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്ന ഒറ്റ കാരണം കൊണ്ടാണ് പണ്ടു മുതൽക്കേ ഈ കൊച്ചു കേരളത്തിൽ ജലക്ഷാമ മുണ്ടാകാതിരുന്നത് എന്നാണ് നമ്മളിൽ പലരും ധരിച്ചുവരുന്നത്. എന്നാൽ വർഷത്തിൽ 200 മുതൽ 300 സെ.മി. വരെ മഴപെയ്യുന്ന കേരള ത്തിൽ ചെങ്കുത്തായ ഭൂപ്രകൃതി കാരണം ലഭിക്കുന്ന മഴവെള്ളത്തി ന്റെ നല്ലൊരുപങ്കും മഴ കഴിഞ്ഞ് മണിക്കൂറുകൾക്കകം കടലിൽ ഒഴുകി യെത്തുന്നു. അതായത് മഴവെള്ളം ഭൂമിക്കടിയിലേക്ക് അരിച്ചിറങ്ങു ന്നതിനുള്ള സാദ്ധ്യത തീരെ കുറവാണ്. മഴയില്ലാത്ത സമയങ്ങളിൽ നമ്മൾ കിണറുകളിലൂടെയും, കുളങ്ങളിലൂടെയും, തോടുകളിലൂടെയും മറ്റും ജലം ശേഖരിക്കുന്നതിലൂടെ വറ്റിപോകുന്ന ഭൂമിയിലെ ജല വിതാനത്തെ മുൻപുപറഞ്ഞ അരിച്ചിറങ്ങൽ പ്രക്രിയ്യയിലൂടെ പൂർണ്ണ മായും പുനസ്ഥാപിച്ചാൽ മാത്രമേ തുടർന്നു വരുന്ന വേനൽകാലത്ത് ഉപയോഗിക്കാൻ വേണ്ട ജലം ലഭിക്കുകയുള്ളൂ. കേരളത്തിലങ്ങോള മിങ്ങോളം ചിതറികിടക്കുന്ന നെൽവയലുകളാണ് ഈ അരിച്ചിറങ്ങൽ പ്രക്രിയക്ക് ഏറെയും സഹായിച്ചിരുന്നത്.

കേരളത്തിന്റെ മലനാടുകളിലുള്ള വനാവരണവും. ഇടനാടു കളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലുമുള്ള നെൽവയലുകളും, മറ്റുസസ്യാ വരണങ്ങളും ലഭിക്കുന്ന മഴവെള്ളത്തെ കുത്തനെ ഒഴുകിപ്പോകാതെ പിടിച്ചു നിർത്തി ഭൂമിക്കടിയിലേക്ക് സാവകാശം അരിച്ചിറങ്ങാൻ സഹായിച്ചിരുന്നു. മഴവെള്ളം ഭൂമിക്കടിയിലേക്ക് ഇങ്ങനെ ഊർന്നി റങ്ങിയാൽ മാത്രമേ അത് നമ്മുടെ ജലവിതാനത്തെ പുനഃസ്ഥാപി ക്കുകയുള്ളൂ. ഇങ്ങനെ റീചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്ന ജലമാണ് മഴയില്ലാത്ത

സമയങ്ങളിൽ പല പല ജലസ്രോതസ്സുകളിലൂടെയും നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത്. ഒരോ മഴക്കാലങ്ങളിലും എത്രയും കൂടുതൽ ജലം റീചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നുവോ അത്രയും കൂടുതൽ ജലം അതിനടുത്തു വരുന്ന വേനൽ കാലത്ത് നമുക്ക് തിരികെ ലഭിക്കുന്നു. ചാർജ്ജ് തീർന്ന നമ്മുടെ മൊബൈൽഫോണിനെ ഓരോ ദിവസവും എത്ര മാത്രം റീചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നുവോ അത്രയും കൂടുതൽ നേരം അടുത്ത ദിവസം ഫോൺ ഉപയോഗിക്കാനാവുമെന്ന ലളിതമായ ഉദാഹരണം മതി വാട്ടർ റീചാർജ്ജിന്റെ തത്വവും പ്രാധാന്യവും മനസ്സിലാക്കാൻ.

മലനാടുകളിലെ വനാവരണവും ഇടനാടുകളിലെ സസ്യാവരണവും നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനനുസരിച്ച് വാട്ടർ റീചാർജ്ജിങ്ങും ക്രമേണ കുറഞ്ഞു വരികയാണ്. ഇവിടെയാണ് നെൽവയലുകളുടെ പ്രസക്തി. മഴയുള്ളപ്പോഴും ഇല്ലാത്തപ്പോഴും എത്രകാലം നെൽവയലുകളിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്നുവോ അത്രയും കാലം വിശ്രമമില്ലാതെ നിരന്തരമായി വാട്ടർ റീചാർജ്ജിങ്ങ് ചെയ്യുവാൻ നമ്മുടെ നെൽവയലുകൾ രാപ്പകൽ ഭേദമന്യേ അദ്ധ്യാനിക്കുന്നുണ്ടെന്ന അടിസ്ഥാനസത്യം വയൽ നികത്തുന്ന വ്യക്തികളും സ്ഥാപനങ്ങളും അതിനനുമതി നൽകുന്നവരും സൗകര്യപൂർവ്വം മറന്നുപോകുന്നു. ഓരോ വർഷവും നടക്കുന്ന വാട്ടർ റീചാർജ്ജിങ്ങന്റെ തോത് എത്രമാത്രം കുറവാണെന്ന് അതിനടുത്ത് വരുന്ന വർഷത്തിലെ ജലക്ഷാമത്തിൽ നിന്നെങ്കിലും നാം മനസ്സിലാക്കിയിലെങ്കിൽ കാര്യങ്ങൾ നാൾക്കുനാൾ വഷളായി കേരളം ഗുരുതരമായ വരൾച്ചയിലേക്ക് കൂപ്പുകുത്തുമെന്നതിൽ തർക്ക മില്ല.

മഴയായി ഭൂമിയിൽ പതിക്കുന്ന ജലം ബാഷ്പീകരണ പ്രക്രിയയിലൂടെ നീരാവിയായി അന്തരീക്ഷത്തിലെത്തി തണുത്തുറഞ്ഞാണ് മഴയുണ്ടാകുന്നതെന്ന് എല്ലാവർക്കുമറിയാം. എന്നാൽ ഈ ജല ബാഷ്പികരണ പ്രക്രിയയിൽ ജലമേന്തി നിൽക്കുന്ന നമ്മുടെ നെൽ വയലുകൾ വഹിക്കുന്ന പങ്കിനെക്കുറിച്ച് പലരും ഓർക്കാറില്ല. ഭൂമിക്കടിയിലേക്ക് ജലം ആഗിരണം ചെയ്യുന്ന കാര്യത്തിലായാലും അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് ജലം ബാഷ്പീകരണം മുഖേനയെത്തിക്കുന്ന കാര്യത്തിലായാലും നെൽകൃഷിയോളം സഹായിക്കുന്ന മറ്റൊരു കൃഷിരീതിയുമില്ലെന്നു തന്നെ പറയാം.

കേരളീയരേയും അരി മുഖ്യാഹാരമായി സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള മറ്റു

പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങളേയും സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെന്നാൽ നെല്ലിന്റെയും നെൽകൃഷിയുടേയും സുരക്ഷയെന്നുതന്നെയാണ് അർത്ഥം. ആഗോളതലത്തിൽ തന്നെയാണെങ്കിലും ലോകജനസംഖ്യയുടെ മൂന്നിലൊന്നു വിഭാഗത്തെ തീറ്റിപ്പോറ്റുന്ന നെൽകൃഷിക്കുതന്നെയാണ് ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെന്നാൽ പ്രഥമ പരിഗണന. ചുരുക്കി പറഞ്ഞാൽ പരിസ്ഥിതി സംതുലനത്തിലും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയിലും നെൽവയലുകൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം പരിപൂർണ്ണമായും ഉൾക്കൊ ണ്ടു കൊണ്ട് ഇനിയൊരിഞ്ചു വയൽപോലും നികത്തുകയില്ലെന്ന് നാം ദൃഢപ്രതിജ്ഞയെടുക്കേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

നെൽവയലുകളിലെ ജൈവവൈവിധ്യം

ഒരുകാലത്ത് വയലുകളിൽ നീണ്ടുനിവർന്നുകിടന്നിരുന്ന നമ്മുടെ ഗ്രാമങ്ങളിൽ പലതും ഇന്ന് കോൺക്രീറ്റ് തൂണുകളിൽ എഴുന്നേറ്റ് നിൽക്കാൻ ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ചില ഗ്രാമങ്ങൾ ഫ്ളാറ്റുകളുടെ കൈപിടിച്ച് പിച്ച വെച്ച് നടക്കാനും തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. നെൽവയലുകൾ പാർപ്പിടസമുച്ചയങ്ങളായി മാറുമ്പോൾ നമുക്ക് നഷ്ടമാകുന്നത് നെല്ലും വയലും കൃഷിയും മാത്രമല്ല. സമൃദ്ധമായ ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ കൂടിയാണ്. ഇതു മനസ്സിലാകണമെങ്കിൽ നെൽവയലുകളെ നാം കുറിച്ചുകൂടി സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിക്കണം. നൂറുകണക്കിന് ജീവജാലങ്ങൾ സഹവർത്തിത്തത്തോടെ വസിക്കുന്ന അതിവിശാലമായ ഒരു അത്ഭുതലോകമാണത്.

നാനാജാതി സസ്യങ്ങൾ ഒരേമനസ്സോടെ കഴിയുന്നിടമാണ് നെൽപ്പാടങ്ങൾ. ഈ സസ്യവൈവിധ്യം പരിസ്ഥിതിക്ക് ചെയ്യുന്ന ഗുണങ്ങൾ വളരെയേറെയാണ്. പാടങ്ങളിൽ വളരുന്ന നെല്ലിനെ വിളയായും മറ്റുചെടികളെ കളയായുമാണല്ലോ നാം കാണുന്നത്. വാസ്തവത്തിൽ വിളയുടെ വളർച്ചയിൽ വലിയ പങ്കുവഹിക്കുന്നവരാണ് കളകൾ. വിള തിന്നാൻ എത്തുന്ന പല കീടങ്ങൾക്കും ഭക്ഷണമാകുന്നത് ഇവരാണ്. മാത്രവുമല്ല, ഔഷധങ്ങൾക്കായി നാം ഉപയോഗിച്ച് വരുന്ന സസ്യങ്ങൾ കൂടിയാണ് ഇവയിൽ പലതും. മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറ് നിലനിർത്തുന്നതിലും കളകൾ വലിയ പങ്കുവഹിക്കുന്നു. ആടുമാടുകൾക്ക് ഭക്ഷണമായും പച്ചില വളങ്ങൾക്കായും ഇവയെ ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നുണ്ട്. അടയ്ക്കാമണിയൻ, വയൽച്ചുള്ളി, മുത്തങ്ങ, കവിട്ട, മങ്ങ്,

നരീങ്ങ, കുടങ്ങൽ, കഞ്ഞുണ്ണി, തഴുതാമ, കൈത, പൊട്ടൻ തകര തുടങ്ങിയ ഒട്ടനവധി സസ്യങ്ങൾ നമ്മുടെ പാടങ്ങളിൽ വളരാറുണ്ട്.

പാടങ്ങളിൽ വളരുന്ന ശ്രദ്ധേയമായ രണ്ടു പുൽവർഗ്ഗങ്ങളാണ് കറുകയും കുമ്മാട്ടിയും. ആചാരങ്ങളിലും ഔഷധവിധികളിലും അലങ്കാരങ്ങളിലുമൊക്കെ ഇവ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ആയുർവേദത്തിലെ ദശപുഷ്പങ്ങളിലൊന്നാണ് കറുക. വിദേശജലസസ്യങ്ങളായ ഹൈഡ്രില്ല, വാലിസ്നേറിയ, ആഫ്രിക്കൻ പായൽ തുടങ്ങിയവയേയും മഴക്കാലത്ത് നമ്മുടെ പാടങ്ങളിൽ കാണാം. വെള്ളം നിറഞ്ഞ പാടശേഖരങ്ങൾ ആമ്പൽ, താമര തുടങ്ങിയ പുഷ്പങ്ങളുടെയും വിവിധതരം ഒച്ചുകൾ, ഞണ്ടുകൾ, തവളകൾ, പാമ്പുകൾ, മത്സ്യങ്ങൾ എന്നിവയുടെയുമൊക്കെ ആവാസകേന്ദ്രമാണ്. ഇതോടൊപ്പം തന്നെ വിവിധ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട പ്ലവകങ്ങളും, ആൽഗകളും നമ്മുടെ വയലേലകളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. വയലിലെ സസ്യങ്ങളെയും ചെറുജീവികളെയും ഭക്ഷിക്കാൻ സ്വദേശികളും വിദേശികളുമായ ഒട്ടനവധി പക്ഷികളും പറന്നെത്താറുണ്ട്. അങ്ങനെയുള്ള വയലുകൾ വിശാലമായ ഒരു ഭക്ഷ്യശൃംഖലയുടെ പ്രഹേളിക തന്നെയാണ്.

3. തനതുവിത്തിനങ്ങൾ അഥവാ പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ

ലോകം കണ്ടിട്ടുള്ളതിൽവെച്ച് ഏറ്റവും പ്രശസ്തനായ പരിണാമ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ചാൾസ് ഡാർവിന്റെ അഭിപ്രായമനുസരിച്ച് ഭൂമിയിൽ ജീവജാലങ്ങൾ തമ്മിൽ നിലനില്പിനു വേണ്ടിയുള്ള പോരാട്ടങ്ങൾ ഏക്കാലത്തുമുണ്ടായികൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പോരാട്ടങ്ങളിൽ അതതുപ്രദേശങ്ങളിലെ പാരിസ്ഥിതിക ചുറ്റു പാടുകളുമായി മത്സരിച്ച് ജീവിക്കാൻ കഴിവുള്ളവ ഭൂമിയിൽ നിലനില്ക്കുകയും അല്ലാത്തവ കാലത്തിന്റെ കുത്തൊഴുക്കിൽ നശിച്ചു പോവുകയും ചെയ്യും. ഇതു ഭൂമിയിൽ ജീവൻ ഉടലെടുത്തതു മുതലിങ്ങോട്ട് സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പ്രകൃതിനിയമമാണ്. ഇതേ നിയമമനുസരിച്ചാണ് മനുഷ്യകുലവും ഭൂമിയിൽ ഉടലെടുത്തതും നിലനിൽപ്പിനു വേണ്ടി പോരാടിയതും ചുറ്റുപാടുകളെ അതിജീവിച്ച് നിലനിന്നു പോന്നതും. ആധുനിക മനുഷ്യനെ അപേക്ഷിച്ച് ആദിമനുഷ്യൻ പ്രകൃതിയോടിണങ്ങിച്ചേർന്ന് പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ജീവിച്ചിരുന്നുവെങ്കിലും പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾക്കെതിരെ പോരാടിയ ആദ്യജീവി സമൂഹം മനുഷ്യകുലമാണ്. മനുഷ്യവർഗ്ഗംമറ്റു ജീവി സമൂഹത്തെ പോലെ പരിപൂർണ്ണമായും പ്രകൃതി നിയമങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ജീവിച്ചിരുന്നുവെങ്കിൽ ഇന്ന് ഭൂഗോളം ഈ വിധത്തിലാകുമായിരുന്നില്ല. നമ്മൾ ഇത്തരമൊരു വിഷയം ചർച്ചചെയ്യുമായിരുന്നില്ല. ഒരു പക്ഷെ തനതുവിത്തുകൾ എന്നൊരു വിഭാഗം തന്നെ ഇവിടെ ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല കാരണം പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾക്കനുസരിച്ചുള്ളയിനങ്ങൾ മാത്രം വളരുമ്പോൾ അവയ്ക്കിടയിൽ എങ്ങനെയാണ് തനതുവിളകൾ അല്ലെങ്കിൽ പുതുവിത്തുകൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള വേർതിരിവുകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. ഓരോരോ പ്രദേശങ്ങളുടേയും ഭൂമി

ശാസ്ത്രപരവും കാലാവസ്ഥാപരവുമായ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ചുള്ള ജീവജാലങ്ങളാണ് അതാതു പ്രദേശങ്ങളിൽ വളരുന്നത്. ഇവയിൽ ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ സസ്യങ്ങളെ മനുഷ്യൻ തെരെഞ്ഞെടുത്ത് കൂട്ടത്തോടെ വളർത്താൻ തുടങ്ങിയതോടെയാണ് ഭൂമിയിൽ കൃഷി ഉടലെടുക്കുന്നത്. ഇങ്ങനെ കൃഷി ചെയ്യുന്ന പല പ്രദേശങ്ങളിലേയും സൂക്ഷ്മാന്തരീക്ഷം വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും. അവയ്ക്കനുസരിച്ച് അതതു സ്ഥലങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന വിത്തുകൾ വിജയിക്കുകയോ പരാജയപ്പെടുകയൊ ചെയ്യാം. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ മനുഷ്യർ മറ്റൊരു വിളയൊ അല്ലെങ്കിൽ വിത്തൊ പരീക്ഷിക്കുന്നു. ഇവിടെയും പരാജയപ്പെടുവാനും വിജയിക്കാനുമുള്ള സാദ്ധ്യത സ്വാഭാവികം മാത്രം. ഇങ്ങനെ ഒരോ പ്രദേശത്തിന്റെയും സൂക്ഷ്മവും സ്ഥൂലവുമായ അന്തരീക്ഷത്തിനനുസരിച്ച് അനേകം വിത്തിനങ്ങൾ പലവട്ടം മാറി മാറി പരീക്ഷിച്ചശേഷമാണ് ഒരു പ്രദേശത്തിനനുയോജ്യമായ വിത്തിനങ്ങളെ കണ്ടെത്തുന്നത്. ഇങ്ങനെ കുറെയേറെക്കാലം ഒരു പ്രദേശത്തെ കാലാവസ്ഥയേയും കാലാവസ്ഥ മാറ്റങ്ങളെയും അതിജീവിച്ച് നിലനിന്നു പോന്ന വിത്തിനങ്ങളെയാണ് അവിടുത്തെ തനതുവിത്തുകൾ അഥവാ പരമ്പരാഗത വിത്തുകൾ എന്നു വിളിക്കുന്നത്.

നെൽകൃഷിയുടെ പൈതൃകം

നെല്ലിന്റെ ആദ്യകണ്ണി ഒരു കാട്ടിനമായിരുന്നുവത്രെ. ലക്ഷക്കണക്കിന് വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് ഇന്നത്തെ ഏഴുവൻകരകളും ഒന്നിച്ചുണ്ടായിരുന്ന കാലത്ത് നെല്ലിന്റെ ഈ കാട്ടു ജനുസ്സ് ഉടലെടുത്തു എന്നു കരുതപ്പെടുന്നു. കാട് കത്തിച്ചാണ് പണ്ട് കാലത്ത് ഭാരത്തിൽ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത്. ആര്യന്മാരുടെ വരവോടെ ആസൂത്രിതമായ കൃഷി ആരംഭിച്ചു. സിന്ധു നദീതട സംസ്കാരത്തിലെ പത്തായപ്പുരകളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ അവർ ധാന്യങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നതിന്റെ തെളിവാണ്. ഗോതമ്പും ബാർളിയുമായിരുന്നു സിന്ധുനദീതടവാസി കളുടെ പ്രധാന ധാന്യവിളകൾ. ഹാരപ്പൻ കൃഷിരീതിയിൽ കലപ്പ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായും ബി. സി. രണ്ടായിരാമാണ്ടിൽ തെക്കൻ ഭാരതത്തിൽ കലപ്പയുടെ ഉപയോഗമുണ്ടായിരുന്നതായും തെളിവുകളുണ്ട്. ബി. സി. ആയിരത്തോടടുപ്പിച്ചാണത്രെ നെല്ലു ഗോതമ്പും ഗംഗാതടത്തിൽ പ്രചാരം നേടിതുടങ്ങിയത്.

പ്രാചീനമായ ഒരു ഗോത്ര സംസ്കാരം നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന ഒരു നാടാണ് കേരളം. നമ്മുടെ ആദിവാസികളിൽ പലരും അവരുടേതായ ഒരു കാർഷികസംസ്കാരം സ്വന്തമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്തവരാണ്. നാടോടികളായ അവർ പലപ്പോഴും ഒരേ സ്ഥലത്ത് സ്ഥിരമായി താമസിച്ചിരുന്നില്ല. മണ്ണിളക്കാതെ കൃഷി ചെയ്യുന്നതായിരുന്നു അവരുടെ രീതി. കാടുകത്തിച്ച് കൃഷിയിടമൊരുക്കിയുള്ള ഇവരുടെ കൃഷിരീതിയെ 'പുനംകൃഷി' എന്നാണ് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. ഇതിനായി അവർ തനതായ നെൽവിത്തിനങ്ങൾ പലതും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. കാലക്രമേണ ജനസംഖ്യ വർദ്ധിക്കുവാനും കാട് നശിക്കുവാനും തുടങ്ങിയതോടെ അവർ ഒരു സ്ഥലത്ത് സ്ഥിരതാമസമാക്കുകയും ലഭ്യമായ വയലുകളിൽ സ്ഥിരമായി കൃഷിയിറക്കുകയും ചെയ്തു തുടങ്ങി.

പൈതൃക നെൽവിത്തുകൾ

ഒരു പ്രദേശത്തെ നെൽവയലുകളിൽ തലമുറകളായി കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നതും ആ പ്രദേശത്തെ മണ്ണിനും കാലാവസ്ഥക്കും യോജിച്ചതുമായ നെല്ലിനങ്ങളെയാണ് ആ പ്രദേശത്തെ പൈതൃകത നെൽ വിത്തുകൾ അഥവാ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായും, കാലാവസ്ഥാപരമായും സമാനമായ പ്രത്യേകതകളുള്ള മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് കൊണ്ടുവന്ന് കാലാകാലാങ്ങളായി കൃഷിചെയ്ത് ഒരു പ്രദേശത്തിന് യോജിച്ചതെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതുമായ ഇനങ്ങളെയും ആ പ്രദേശത്തെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളായി കണക്കാക്കാം ഇത്തരം നെല്ലിനങ്ങൾ സ്വാഭാവികമായി ഉടലെടുത്തവയും പരിണാമ പ്രക്രിയയുടെ വിവിധഘട്ടങ്ങളിലൂടെ കടന്നുവന്നവയുമായിരിക്കും, മറിച്ച് വർഗ്ഗസങ്കരണത്തിലൂടെയൊ മറ്റ് കൃത്രിമ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെയോ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തവയായിരിക്കില്ല. പ്രധാനമായും വനപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നാണ് ഇത്തരം നെല്ലിനങ്ങളുടെ വിത്തുകൾ ആദിമമനുഷ്യർ ശേഖരിച്ചിരുന്നത്. വനപ്രദേശങ്ങളിലൂടെ അലഞ്ഞു നടക്കുന്നതിനിടയിൽ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ട നാമമാത്രമായ നെൽചെടികളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച വിത്തുകൾ കൂട്ടിവെച്ച് പലതവണ കൃഷി ചെയ്ത് വിത്തിരട്ടിപ്പിച്ചെടുത്താണ് കൃഷി ചെയ്യാനാവശ്യമായ വിത്തിനങ്ങളെല്ലാം സ്വരൂപിച്ചെടുത്തത് ആര്യങ്കാളി, ചിറ്റേനി, വെളിയൻ, കട്ടമോടൻ, തൊണ്ടി തുടങ്ങിയവ പൈതൃക

നെല്ലിനങ്ങൾക്ക് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. പൈതൃക നെൽവിത്തുകളിൽ നിന്ന് വർഗ്ഗസകരണത്തിലൂടെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നെല്ലിനങ്ങളെയാണ് പുതുവിത്തുകൾ അഥവാ അത്യുല്പാദനശേഷിയുള്ള നെൽവിത്തുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ജ്യോതി,കാഞ്ചന, ആതിര, ഉമ, IR 8, ജയ എന്നിവ അത്യുല്പാദനശേഷിയുള്ള നെൽവിത്തിനങ്ങളാണ്.

പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളുടെ മേൻമകൾ

പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ അതതു പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്യുമ്പോൾ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ചെലവിലും അദ്ധ്വാനത്തിലും വളർത്തിയെടുക്കാനാവും. അവയ്ക്ക് പ്രത്യേക പരിചരണമുറകളുടെയൊ കൃത്രിമ വളപ്രയോഗത്തിന്റെയൊ ആവശ്യം വരുന്നില്ല. ഇത്തരമിനങ്ങൾക്ക് പ്രതികൂലകാലാവസ്ഥയെ ചെറുത്ത് നിൽക്കാനുള്ള കഴിവും കൂടുതലായിരിക്കും. അതതു പ്രദേശങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥയുമായി മല്ലടിച്ചു വളരുന്നതുകൊണ്ട് തന്നെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾക്ക് വരൾച്ച, വെള്ളപ്പൊക്കം, കൊടുങ്കാറ്റ് തുടങ്ങിയ പ്രകൃതി ക്ഷോഭങ്ങൾക്കെതിരെ പിടിച്ചു നിൽക്കാനുള്ള ശേഷിയും കൂടുതലായിരിക്കും.

അതതു പ്രദേശങ്ങളിൽ കാലാകാലങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന രോഗകീടബാധകൾക്കൊപ്പം വളർന്നു വരുന്നതിനാലും കാലക്രമേണ അവയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് പരിണാമപ്രക്രിയ്യകൾക്ക് വിധേയമായിട്ടുള്ളതിനാലുമാണ് ഇത്തരം ഇനങ്ങൾക്ക് രോഗകീടബാധകളെ പ്രതിരോധിക്കാനുള്ള കഴിവ് കൂടുതലുണ്ടാകുന്നത്. എന്നാൽ പുതിയതായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സങ്കരയിനങ്ങൾക്കൊ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് കൊണ്ടുവന്ന് കൃഷി ചെയ്യുന്നയിനങ്ങൾക്കൊ പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങൾക്കെതിരെ പിടിച്ചുനിൽക്കാനുള്ള കഴിവൊ രോഗപ്രതിരോധശേഷിയൊ കുറവായിരിക്കും. മാത്രവുമല്ല. പുതിയതായി പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്ന രോഗങ്ങളും കീടങ്ങളും ഇവയെ വ്യാപകമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യും.

ഇന്നു നാം കാണുന്ന എല്ലാ സങ്കരയിനങ്ങളും പരമ്പരാഗതയിനങ്ങളിൽ നിന്ന് വർഗ്ഗസങ്കരണം മൂലം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തവയാണ്. സങ്കരയിനങ്ങൾ ഓരോന്നും വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുള്ളത് രണ്ടു

വ്യത്യസ്ത പരമ്പരാഗതയിനങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഗുണമേൻമകൾ ഒന്നിച്ച് ഒരിനത്തിൽ കൊണ്ടുവരാൻ വേണ്ടിയാണ്. ഇനിയും നമുക്ക് ഇത്തരം ഇനങ്ങളെ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കേണ്ടിവരും. കാലാകാലങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന പുതിയ വെല്ലുവിളികളെ നേരിടാനായി പുതിയ നെല്ലിന ങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ നമുക്ക് തനതു നെല്ലിനങ്ങൾ മാത്രമാണ് ആശ്രയം. ഒട്ടുമിക്ക പരമ്പരാഗതയിനങ്ങളും തനതു ഗുണ വിശേഷങ്ങളുള്ളവയാണ്. ഈയിനങ്ങൾ നശിച്ചു പോകുന്നതോടൊപ്പം ഈ ഗുണവിശേഷങ്ങളും എന്നെന്നേക്കുമായി ഭൂമുഖത്തു നിന്നും അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന് വയനാട്ടിൽ കൊടുങ്കാറ്റിനെതിരെ പിടിച്ചു നിൽക്കാൻ കഴിവുള്ള ഒരു പ്രത്യേകതരം നെല്ലിനമുണ്ടായിരുന്നതായി പഴമക്കാർ പറയുന്നു. ഈയിനത്തിന്റെ നെൽക്കതിരുകൾക്ക് കാറ്റത്ത് ഒടിഞ്ഞ് പോകാതെ കാറ്റിനനുസൃതമായി വളഞ്ഞുകൊടുക്കാനുള്ള ശേഷി വളരെ കൂടുതലായിരുന്നു. നെൽക്കതിരുകളുടെ അസാധാരണമായ ഇലാസ്തിക സ്വാഭാവം മൂലമാണ് ഇത് സാധ്യമാകുന്നത്. കാറ്റുശമിക്കുന്നതോടെ കതിരുകൾ സാവകാശം നിവർന്ന് വരികയും ചെയ്യുന്നു. ഇത്തരമൊരു സവിശേഷത ആ ഒരിനത്തിൽ മാത്രമേ കണ്ടിട്ടുള്ളൂവെന്നാണ് വയനാട്ടുകാർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നത്. ആ ഇനം നശിച്ചുപോയതോടു കൂടി അത്തരമൊരു സവിശേഷതയും നമുക്ക് എന്നെന്നേക്കുമായി നഷ്ടപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്.

ഓരോ പ്രദേശത്തെയും പരാമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ അതതു പ്രദേശത്തെ മനുഷ്യരുടെ ജീവിതശൈലിയും ആരോഗ്യസ്ഥിതിയുമായി ഏറെ ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നു. പരമ്പരാഗതയിനത്തിൽപ്പെട്ട നെല്ലിനങ്ങളുടെ ഭക്ഷണം ആ പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളുടെ ശരീരഘടനക്ക് ഏറ്റവും യോജിച്ചതായിരിക്കും. പ്രകൃത്യാലുടലെടുക്കുന്നയിനങ്ങളായതു കൊണ്ടും പ്രകൃതിയിലുള്ള ധാതുലവണങ്ങൾ മാത്രം വലിച്ചെടുത്ത് പ്രകൃതിയുമായി മല്ലടിച്ച് വളരുന്നതുകൊണ്ടും ഇത്തരം നെല്ലിനങ്ങളുടെ അരിക്ക് ധാരാളം ഊർജ്ജം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇക്കാരണത്താൽ തന്നെ ഇത്തരം നെല്ലിനങ്ങളുടെ ചോറോ മറ്റു ആഹാരപദാർത്ഥങ്ങളോ കഴിക്കുന്നവർക്ക് കുറെയേറെ നേരം ഊർജ്ജസ്വലരായിരിക്കാനും കഠിനാദ്ധ്വാന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാനും കഴിഞ്ഞിരുന്നുവെന്നാണ് പഴമക്കാരുടെ അനുഭവം. ഈയനുഭവങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിലായിരിക്കണം അവർ പുതിയ നെൽ

വിത്തിനങ്ങളോട് വിമുഖതകാണിച്ചിരുന്നതും. പഴവിത്തിന്റെ പഴ ച്ചോറു കഴിച്ച് കാലത്ത് ആറുമണിക്ക് പണിക്കിറങ്ങിയാൽ ഉച്ചക്ക് 12 മണിവരെ മറ്റൊന്നും കഴിക്കാതെതന്നെ പണിയെടുക്കാനുള്ള ഊർ ജ്ജമുണ്ടാകുമെന്നും പുതുവിത്തിന്റെ ചോറുകഴിച്ചാൽ പതിരു പോലെ യാണെന്നും വയറു നിറഞ്ഞതായി തോന്നില്ലെന്നും പരമ്പരാഗത കർഷകർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. മാത്രവുമല്ല പുതിയവിത്തിനങ്ങളുടെ ചോറുകഴിച്ച് 6 മണിക്ക് പണിക്കിറങ്ങിയാൽ 10 മണിയാകുമ്പോഴേക്കും ക്ഷീണിച്ച് അവശരാകുമെന്നും പൈതൃക നെല്ലിനങ്ങളുടെ ആഹാരം കഴിക്കുന്നവർക്ക് രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയും കൂടുതലുണ്ടായിരുന്നു വെന്നും അനുഭവത്തെ സാക്ഷിനിർത്തി അവർ അവകാശപ്പെടുന്നു.

മണ്ണറിഞ്ഞുകൃഷി ചെയ്യുന്നവരാണ് പരമ്പരാഗത കർഷകർ

കാർഷികവൃത്തിയെ ഒരു കർമ്മമായും തപസ്യയായും കണ്ടിരുന്ന വരാണ് പരമ്പരാഗതകർഷകർ. ധനസമ്പാദനത്തിനുള്ള ഒരുപാധി യായി അവർ ഒരിക്കലും കൃഷിയെ കണ്ടിരുന്നില്ല. ഒരു ജീവിതോ പാധിയായിട്ടുപോലും അവർക്ക് കൃഷിയെ കണക്കാക്കാൻ കഴിയു മായിരുന്നില്ല. മറിച്ച് തങ്ങളുടെ പൂർവ്വികർ കാലങ്ങളായി പടുത്തു യർത്തിയ കൃഷിയിലധിഷ്ഠിതമായ സംസ്കാരത്തെ കാത്തുസൂക്ഷി ക്കുന്നതിനും അതു കൈമോശം വന്നുപോകാതെ അടുത്ത തലമുറക്ക് കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനും വേണ്ടിയാണ് അവർ കൃഷി ചെയ്തിരു ന്നത്. അവിടെ അവർ ലാഭനഷ്ടങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാറില്ല. കാരണമെന്തെന്നാൽ അവർക്ക് കൃഷിയില്ലാത്ത ഒരു ജീവിതത്തെ ക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാൻ പോലുമാകുമായിരുന്നില്ല.

തങ്ങളുടെ പൂർവ്വികർ കൃഷിയെന്ന തപസ്യയിലൂടെ നൂറ്റാണ്ടുക ളായി ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്ത അമൂല്യമായ സമ്പത്തായിട്ടാണ് അവർ ഓരോ വിത്തിനങ്ങളെയും കണ്ടിരുന്നത്. മാത്രവുമല്ല ഈ വിത്തിന ങ്ങളെയെല്ലാം തികഞ്ഞ ഭയഭക്തിയോടുകൂടിയാണ് അവർ കൈ കാര്യം ചെയ്തിരുന്നതും, ശേഖരിച്ചുവെച്ചിരുന്നതും. ഇത്തരത്തിൽ പരമ്പരാഗതമായി ലഭിച്ച വിത്തിനങ്ങളെ കാത്തുസൂക്ഷിക്കുകയെന്ന തും, വരും തലമുറയ്ക്ക് കേടു കൂടാതെ കൈമാറ്റം ചെയ്യുകയെന്നതുമാ യിരുന്നു അവരുടെ ജീവിതലക്ഷ്യംതന്നെ.

ഏതാണ് നല്ല മണ്ണ്, ഓരോ മണ്ണിനും യോജിച്ച വിളയേതാണ്, വിത്തിനമേതാണ് തുങ്ങിയ കാര്യങ്ങളൊക്കെ അക്കാലത്തെ കാരണവർക്ക് വ്യക്തമായി അറിയാമായിരുന്നു. വയലുകളിൽ നെൽകൃഷിയല്ലാതെ മറ്റൊന്നും അവർ ചെയ്യുമായിരുന്നില്ല. വാഴ, ചേമ്പ്, ചേന, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവ സമതല പ്രദേശങ്ങളിലും, മുത്താറി, തിന, ചോളം എന്നിവ കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങളിലുമാണ് അവർ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത്. ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൻ മണ്ണറിഞ്ഞു മാത്രമേ പരമ്പരാഗത കർഷകർ കൃഷിയിറക്കാറുള്ളു. ഓരോ മണ്ണിനും യോജിച്ച വിത്ത് കൃഷിചെയ്യുമ്പോൾ വിളവ് കൂടുകയും രോഗകീടബാധ കുറയുകയും ചെയ്യുമെന്നു മാത്രമല്ല അത്തരമിനങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നത് മണ്ണിനും മനുഷ്യനും മറ്റുജീവജാലങ്ങൾക്കും ഗുണപ്രദമാവുകയും ചെയ്യും. അറിഞ്ഞോ അറിയാതെയൊ നെൽവയലെന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥയിലെ മണ്ണ്, ജലം, സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ എന്നിവയെയെല്ലാം പരിപൂർണ്ണമായും സംരക്ഷിച്ചു കൊണ്ടുള്ള ഒരു കാർഷികസംസ്കാരത്തിനുടമകളായിരുന്നു നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ. ഭക്ഷണത്തിനും മരുന്നിനുമെന്നുവേണ്ട കാലിത്തീറ്റയ്ക്കും, വിറകിനും മറ്റു വരുമാനത്തിനുമൊക്കെ സ്വന്തം ഭൂമിയെത്തന്നെ ആശ്രയിച്ചിരുന്ന ഇക്കൂട്ടർക്ക് ഒന്നിനെയും നശിപ്പിക്കുന്ന ശീലമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

4. നെൽകൃഷിയും വയനാടൻ സംസ്ക്കാരവും.

വയനാട്ടുകാരുടെ സംസ്കാരവുമായി നെല്ലിനും നെൽകൃഷിക്കും അഭേദ്യമായ ബന്ധമാണുള്ളത്. വയനാട് എന്ന പേരിനർത്ഥം തന്നെ വയൽനാട് അല്ലെങ്കിൽ വയലുകളുടെ നാട് എന്നാണ്. വയൽനാട് കാലക്രമേണ ലോപിച്ച് വയനാടായി മാറിയതാണ്. വയനാടിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിതന്നെ കുന്നുകളും അവയ്ക്കിടയിലുള്ള ചെറിയ ചെറിയ നിരവധി വയലുകളും ചേർന്നതാണ്. വയനാട്ടിൽ നെൽകൃഷി തുടങ്ങിയതും വികസിപ്പിച്ചതും വിവിധ ആദിവാസി വിഭാഗക്കാരാണ്. പത്തിലേറെ വരുന്ന ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളിൽ കുറുമരും കുറിച്യരുമാണ് ഇവിടെ ആദ്യകാലം മുതൽക്കേ നെൽകൃഷി ചെയ്തുവരുന്നത്. ഇരുവിഭാഗക്കാരും തങ്ങൾക്കു ലഭ്യമായ ഇനങ്ങൾ തീർത്തും പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങുന്ന രീതിയിൽ കൃഷി ചെയ്തുപോന്നിരുന്നു. മറ്റ് ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങൾ കരകൃഷിയിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചപ്പോൾ കുറുമരും കുറിച്ച്യരും നെൽക്കൃഷിയിൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചു. ഓരോ കുടുംബക്കാരുടെയും കൈവശമുള്ള നെൽവയലുകളുടെ വിസ്തൃതിയാണ് തറവാട്ടു മഹിമയുടെയും പ്രതാപത്തിന്റെയും അളവുകോലായി കണക്കാക്കിയിരുന്നത്. നെൽകൃഷി ഇക്കൂട്ടരുടെ സംസ്കാരവുമായി ഏറെ ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. അവർ സ്വന്തം ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടി മാത്രമാണ് കൃഷി നടത്തിയിരുന്നത്. ആവശ്യം കഴിഞ്ഞ് അധികമുള്ള നെല്ല് സൂക്ഷിച്ചുവെക്കുകയാണ് പതിവ്. മറിച്ച് മറ്റുള്ളവർക്ക് വിൽ ക്കുന്നത് അവരുടെ സംസ്ക്കാരത്തിനെതിരായിരുന്നു.

വയനാട്ടിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു ജനവിഭാഗമായ ചെട്ടികളും കൃഷിയിലധിഷ്ഠിതമായ ഒരു ജീവിതം നയിച്ചിരുന്നവരാണ്. വയനാട്ടിലെ തന്നെ ആദിമവാസികളായിരുന്ന വയനാടൻ ചെട്ടികൾ, കുടക് ഭാഗത്തുനിന്ന് കുടിയേറിയ എടനാടൻ ചെട്ടികൾ, ഗൂഡല്ലൂർ ഭാഗത്തു

നിന്നും കുടിയേറിയ മാങ്ങാടൻ ചെട്ടികൾ എന്നിങ്ങനെ ചെട്ടികൾ മൂന്നുവിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു. മൂന്നുവിഭാഗക്കാരും നെൽകൃഷിക്ക് ഏറെ പ്രാധാന്യം നൽകിയിരുന്നവരാണ്. മരുമക്കത്തായ സമ്പ്രദായം തുടർന്നുപോരുന്ന വയനാടൻ ചെട്ടികൾ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിന് ഏറെ സംഭാവന നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കുടിയേറ്റക്കാരായ ജൈന, മാപ്പിള, നായർ വിഭാഗക്കാരും ഏക്കർ കണക്കിന് നെൽവയലുകൾ കൈവശമുണ്ടായിരുന്നവരാണ്. ഇതു വ്യക്തമാക്കു ന്നത് ഈ വിഭാഗക്കാർക്ക് നെൽകൃഷിയിലുണ്ടായിരുന്ന താൽപര്യം തന്നെയാണ്.

വയനാട്ടിൽ നൂറിൽപരം നെൽവിത്തിനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്തിരുന്നതായി പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു. ഇതിൽ അറുപതോളമിനങ്ങൾ വയനാടിന്റെ തനതു വിത്തുകളാണ്. എന്നാൽ ഇവിടെ ആദിവാസികളല്ലാത്ത കർഷകർ കൃഷിയിറക്കിക്കൊണ്ടിരുന്ന പതിനഞ്ചിനങ്ങളിൽ എട്ടും പുതുവിത്തുകളാണ്. തലമുറകളായി വയനാട്ടിൽ കൃഷി ചെയ്ത് ജീവിച്ച് അവിടുത്തെ മണ്ണിനേയും പ്രകൃതിയേയും തൊട്ടറിഞ്ഞവരാണ് കുറിച്ച്യരും കുറുമരും. ഇരുവിഭാഗക്കാരും ചേർന്ന് വയനാടിനുയോജിച്ച മുപ്പതോളം നെൽവിത്തിനങ്ങളെ പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് കൃഷിയെന്ന പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണ പ്രക്രിയയിലൂടെ ഉരുതിരിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. പരസ്പരമുള്ള വിത്തുകൈമാറ്റത്തിലൂടെ സമൂഹത്തിലെ വ്യത്യസ്ത തുറകളിലുള്ള ആളുകളുമായി അവർ ബന്ധങ്ങൾ വളർത്തിയെടുക്കുകയുണ്ടായി. മനുഷ്യനും പ്രകൃതിയും മനുഷ്യനും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള കൊടുക്കൽ വാങ്ങൽ പ്രക്രിയയുടെ ഫലമാണ് ഓരോ വിത്തിനങ്ങളും. ഓരോ തലമുറകളും തങ്ങൾക്കു ലഭിച്ച വിത്തുകൾ നശിപ്പിക്കാതെ അടുത്ത തലമുറക്ക് കൈമാറിപ്പോന്നു. ഭക്ഷണം സമൂഹത്തിന്റെ പ്രാഥമിക ആവശ്യമാണെന്ന നിലയ്ക്ക് ഭക്ഷ്യോൽപാദനത്തിനായുള്ള വിത്തിന്റെ ഉൽപാദനവും സൂക്ഷിച്ചുവെക്കലും പരമ്പരാഗത കർഷകർക്ക് പ്രത്യേകിച്ച് ആദിവാസികൾക്ക് ഒരു തപസ്യതന്നെയായിരുന്നു.

ഇന്നും വയനാട്ടിൽ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷി തുടരുന്ന കുറിച്ച്യരെ സംബന്ധിച്ച് വെളിയൻ, ചെന്നെല്ല് തുടങ്ങിയ വിത്തുകൾ കുടുംബത്തിന്റെ ഐശ്വര്യമായികണക്കാക്കുന്നു. ഗന്ധകശാലയും ജീരകശാലയും കയമയുമെല്ലാം അവരുടെ സംസ്കാരത്തിന്റെ രുചിഭേദങ്ങളാണ്. ദേവപ്രീതിക്കായി കുറിച്ച്യർ നടത്തുന്ന ചടങ്ങുകളിൽ

ചെന്നെല്ലിന്റെ ചോറ് ഒഴിച്ചുകൂട്ടാനാവാത്ത ഒന്നാണ്. ഗന്ധകശാല 'വറ്റിച്ചതും' വെളിയൻ ചോറുമില്ലാത്ത സദ്യയെക്കുറിച്ച് അവർക്ക് ചിന്തിക്കാൻ പോലുമാവില്ല. ആദിവാസികൾ മുൻകാലങ്ങളിൽ അവർക്കാവശ്യമുള്ള മദ്യം വാറ്റിയെടുക്കാനും വെളിയൻ നെല്ല് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. നെല്ല് കുത്തി കിട്ടുന്ന ഉമി കരിച്ചെടുത്ത് ഉമിക്കരിയുണ്ടാക്കി അതുപയോഗിച്ചാണ് അവർ പല്ല് തേച്ചിരുന്നത്.

വയനാടൻ സുഗന്ധ നെല്ലിനങ്ങൾ

വയനാട്ടിലെ ഏറ്റവും പേരുകേട്ടതും പരിപൂർണ്ണമായും വയനാടിന്റേതെന്ന് അവകാശപ്പെടാവുന്നതുമായ രണ്ടിനങ്ങളാണ് ജീരകശാലയും ഗന്ധകശാലയും. സുഗന്ധ നെല്ലിനങ്ങളാണെന്നുള്ളതാണ് ഈ പ്രശസ്തിക്കുള്ള പ്രധാനകാരണം. ഉരുണ്ട മണിയോടുകൂടിയ ഗന്ധകശാലയുടെയും നീണ്ടു മെലിഞ്ഞ മണികളോടുകൂടിയ ജീരകശാലയുടെയും നെൽചെടികൾ പൂക്കാൻ തുടങ്ങുന്നതോടുകൂടി അവ ആ പ്രദേശത്തെയാകെ സുഗന്ധുപൂരിതമാക്കും. ഈ രണ്ടിനങ്ങളുടെയും അരിയ്ക്ക് ഒരു പ്രത്യേകത സുഗന്ധമാണ്.

എന്നാൽ മറ്റുസ്ഥലങ്ങളിൽ കൊണ്ടുപോയി വളർത്തിയാൽ അവയുടെ സുഗന്ധം നഷ്ടപ്പെടുന്നുവെന്നത് മറ്റൊരു യാഥാർത്ഥ്യമാണ്. വയനാട്ടിലെ ഭൂപ്രകൃതിയും മണ്ണും കാലാവസ്ഥയുമായി ഈയിനങ്ങൾക്കുള്ള അഭേദ്യമായ ബന്ധമാണ് നമുക്കിതിൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കാനാവുന്നത്. വയനാട്ടിൽ ചൂടുകൂടി വരുന്നത് ഈയിനങ്ങളുടെ സുഗന്ധം കുറയാൻ കാരണമാകുന്നുവെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നത്. രാസവളമിട്ട കണ്ടങ്ങളിൽ ജീരകശാല നന്നാവില്ല എന്നത് കുറിച്ച്യരുടെ വെറും വിശ്വാസം മാത്രമല്ല, തലമുറകളുടെ നിരീ ക്ഷണത്തിലൂടെ അവർ മനസ്സിലാക്കിയ ശാസ്ത്രസത്യം കൂടിയാണ്. കുറിച്ച്യരുടെ എല്ലാ ആഘോഷങ്ങൾക്കും ഗന്ധകശാലയുടെ ചോറ് വറ്റിച്ചത് ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത ഒരു വിഭവമാണ്. ഈ ഇനങ്ങൾ മുൻകാലങ്ങളിൽ ജീരശാല, ഗന്ധശാല എന്നിങ്ങനെയായിരുന്നുവത്രെ അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. വാമൊഴിയിൽ കാലക്രമേണ ജീരകശാലയും ഗന്ധകശാലയുമായി മാറിയതാകാം.

വയനാട്ടിലെ ഭൂപ്രകൃതിയും കാലാവസ്ഥയും മണ്ണും കൃഷിരീതിയുമായി ജീരകശാല, ഗന്ധകശാല എന്നീ നെല്ലിനങ്ങളുടെ സവിശേഷ

ഗുണങ്ങൾ അത്രമേൽ ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നതുകൊണ്ട് മാത്രമാണ് ഈയിനങ്ങൾക്ക് പ്രത്യേക ഭൂപ്രദേശ സൂചികാ രജിസ്ട്രേഷൻ (GI Registration) ലഭിച്ചത്. ചെന്നൈ ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രത്യേക ഭൂപ്രദേശ സൂചികാ രജിസ്ട്രേഷൻ സെൽ ആണ് ഇത്തരത്തിലുള്ള രജിസ്ട്രേഷൻ നൽകുന്നത്. കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിൽ വയനാട്ടിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രാദേശിക കാർഷികഗവേഷണകേന്ദ്രം വഴി നടപ്പിലാക്കിവന്ന ദേശീയ കാർഷിക നവീകരണ പദ്ധതിയുടെ (NAIP) ഭാഗമായിട്ടാണ് ഈ രജിസ്ട്രേഷൻ നേടിയെടുക്കാനായത്. മാനന്തവാടി ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വയനാട് സുഗന്ധനെല്ലുൽപാദക സഹകരണസംഘത്തിന്റേയും കേരള കാർഷികസർവ്വകലാശാലയുടെയും സംയുക്തമായ പേരിലാണ് ഈ രജിസ്ട്രേഷൻ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഭൂപ്രദേശസൂചിക ലഭിച്ച ഈ രണ്ടിനങ്ങൾക്കും പ്രത്യേകം രജിസ്ട്രേഷൻ നമ്പറും (ജീരകശാല - GI. No. 186 Dt. 04/10/2010, ഗന്ധകശാല - GI. No. 187 Dt. 04/10/2010) ലോഗോയും അനുവദിച്ച് കിട്ടിയിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത ലോഗോ ഉപയോഗിച്ച് ഈ രണ്ട് നെല്ലിനങ്ങളോ അവയിൽനിന്നുള്ള ഉപോത്പന്നങ്ങളോ മാർക്കറ്റ് ചെയ്യാനുള്ള പരമാധികാരം വയനാട് സുഗന്ധനെല്ലുൽപാദക സഹകരണ സംഘത്തിനു മാത്രമായിരിക്കും. വയനാടൻ ജീരകശാലക്കും ഗന്ധകശാലക്കും പ്രത്യേക ഭൂപ്രദേശ സൂചിക റജിസ്ട്രേഷൻ ലഭിച്ചതിന്റെ ഭാഗമായി അനുവദിച്ചു കിട്ടിയ ലോഗൊ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

WAYANAD
Jeerakasala Rice

WAYANAD
Gandhakasala Rice

5. കുറിച്ച്യരും പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷിയും

യാതൊരു ബാഹ്യപ്രേരണകളുമില്ലാത്ത സ്വന്തം കുലത്തിന്റെ സാമൂഹിക സാംസ്കാരികപാരമ്പര്യമൊന്നു കൊണ്ടുമാത്രം പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെ കാലങ്ങളായി കൃഷിചെയ്തു സംരക്ഷിച്ചു പോന്നവരാണ് കുറിച്ച്യർ. പഴമയെ മുറുകെപിടിച്ചു ജീവിച്ചുപോരുന്ന ഒരു ആദിവാസി വിഭാഗമാണവർ. സുസ്ഥിരകൃഷിയേയും സുസ്ഥിരവികസനത്തേയുമൊക്കെപ്പറ്റി ചർച്ചകളും സംവാദങ്ങളുമൊക്കെ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത്, ഭൂമിയിൽ പിറന്നതുമുതൽ നാളിതുവരെയും സുസ്ഥിരമായ ജീവിതരീതിയും കൃഷിയും അനുവർത്തിച്ചു പോരുന്ന കുറിച്ച്യർ പ്രത്യേകം പരാമർശമർഹിക്കുന്നു. കുറിച്ച്യർ എന്നൊരു ആദിവാസിവിഭാഗം വയനാട്ടിൽ ഉണ്ടായിരുന്നില്ലായെങ്കിൽ വയനാടൻ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ പലതും ഇന്നു ഭൂമിയിൽ നിന്നുതന്നെ അപ്രത്യക്ഷമായേനേ. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ കുറിച്ച്യർക്കുള്ള പങ്ക് അത്രമേൽ വലുതാണ്. കൃഷിയുടെ രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹികസാഹചര്യം എത്ര പ്രതികൂലമായിരുന്നിട്ടും കുറിച്ച്യത്തറവാട്ടുകളിൽ ഇന്നും തനതുനെൽവിത്തിനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടുപോരുന്നത് അവർ പിന്തുടരുന്ന മരുമക്കത്തായ സമ്പ്രദായവും പ്രത്യേക സ്വത്തവകാശനിയമങ്ങളും കാരണമാണ്.

മറ്റു ആദിവാസിവിഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നു വ്യത്യസ്ഥമായി കൂട്ടുകുടുംബവ്യവസ്ഥ അനുവർത്തിച്ചു പോരുന്ന ഒരു വിഭാഗമാണ് കുറിച്ച്യർ. 50 മുതൽ 200 വരെ അംഗങ്ങളുള്ള ഇത്തരം കൂട്ടു കുടുംബങ്ങൾ ഏക്കറുകണക്കിന് ഭൂമി കൈവശം വെക്കുകയും കൂട്ടായ്മയോടെ കൃഷിചെയ്ത് ജീവിച്ച്പോരുകയും ചെയ്തിരുന്നവരാണ്. മാറിയ സാമൂഹികസാഹചര്യങ്ങൾ അണുകുടുംബങ്ങളായി മാറാൻ പുതുതലമുറയെ

പ്രേരിപ്പിക്കുമ്പോഴും അവശേഷിക്കുന്ന 56 കുറിച്ച്യത്തറവാടുകളിൽ ഭൂരിപക്ഷവും ഭൂമിയും കൃഷിയും കൂട്ടുടമസ്ഥതയിൽ കൂട്ടത്തോടെ പരിപാലിച്ചു സംരക്ഷിച്ചുപോരുന്നു. കാരണവർ അഥവാ "ഓടേക്കാരൻ" എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്ന മുതിർന്ന പുരുഷ അംഗത്താൽ നയിക്കപ്പെടുന്ന കുറിച്ച്യത്തറവാട്ടുകളിലെ ഓരോ അംഗങ്ങളും എല്ലാ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലും പങ്കുകൊള്ളുന്നു. അവിടെ പ്രായം കൂടിയവരെന്നോ, കുറഞ്ഞവരെന്നൊ, സ്ത്രീകളെന്നൊ, പുരുഷൻമാരെന്നൊ ഉള്ള വ്യത്യാസമൊന്നുമില്ല.

പാരമ്പര്യ ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങളിൽ വിശ്വസിക്കുന്ന കുറിച്ച്യർ ദൈവങ്ങളേക്കാൾപ്രാധാന്യത്തോടെ ആരാധിക്കുന്നത് 'നെഗലുകളെ'യാണ്. മൺമറഞ്ഞുപോയ കാരണവരുടെ ആത്മാക്കളാണ് നെഗലുകൾ. അതിൽതന്നെ തറവാടിനും, വരുംതലമുറകൾക്കും വേണ്ടി ഏറ്റവും കൂടുതൽ നെല്ലുത്പാദിപ്പിച്ച (കൂടുതൽ നെൽവയലുകൾ കൃഷി ചെയ്ത) കാരണവരെയാണ് നെഗലുകളായി സങ്കല്പ്പിച്ചിരുന്നത്. കുടുംബത്തിന്റെ അംഗബലവും, നെല്ലുത്പാദനവും, കൈവശമുള്ള വിത്തുകളുടെ എണ്ണവും, കാലിസമ്പത്തുമൊക്കെയാണ് കുടും ബത്തിന്റെ വലുപ്പവും മഹിമയും നിർണ്ണയിക്കുന്നത്. ഇവിടെ മഹിമയെന്നുപറയുന്നത് മറ്റു സാധാരണ ജനവിഭാഗങ്ങളിലുള്ളവർ പറയു ന്ന മഹിമയല്ല. മറിച്ച് കുറിച്ച്യരുടെ പാരമ്പര്യത്തിലും വിശ്വാസത്തിലും സങ്കല്പത്തിലും അധിഷ്ഠിതമായ മഹിമയാണ്. അതു കൊണ്ടാണ് കുടുംബവും കുട്ടികളും വിത്തുകൾ സൂക്ഷിക്കുന്നുണ്ടോയെന്നും, നല്ലനിലയിൽ കൃഷി നടത്തുന്നുണ്ടൊയെന്നും ഓരോ കൃഷി മുറകൾക്കും മുമ്പുള്ള ദൈവം കാണൽ എന്ന ചടങ്ങുകളിൽ നെഗലുകൾ ഉറഞ്ഞുവന്ന് ചോദിക്കുന്നത്. ഇന്നും നടന്നുവരുന്ന ഇത്തരം ചടങ്ങുകളിൽ കുറിച്ച്യത്തറവാട്ടിലെ കാരണവർ വിത്തുകാക്കാൻ പരിപൂർണ്ണമായും തങ്ങൾക്കാകാത്തതിന്റെ ആവലാതികളുമായി നെഗലുകൾക്കു മുമ്പിൽ വിറപൂണ്ട് നിൽക്കുന്നത് കാണാം. മാറിയ കാലഘട്ടത്തിലും വിത്തും, കൃഷിയും, കുടുംബവും കാക്കാൻ ഞങ്ങളെ സഹായിക്കണേയെന്ന പ്രാർത്ഥനയോടെയാണവർ നിൽക്കുന്നത്.

ഇവിടെ തറവാട്ടുകാരണവർ (ഓടേക്കാരൻ) ഒരുടമസ്ഥനായിട്ടില്ല. മറിച്ച് തന്നിലേക്ക് എത്തപ്പെട്ട കൃഷിയും കുടുംബവും നോക്കി നടത്താൻ ചുമതലപ്പെട്ട ഒരു ഭൃത്യനായിട്ടാണ് സ്വയം കണക്കാക്കുന്നത്.

ഈ ആവശ്യത്തിലേക്കായി കുടുംബത്തെ ഒരുമിച്ച് നിർത്തുകയും കൃഷിനടത്തുകയും (നെൽകൃഷി) ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുകയുമാണ്. കാരണവരുടെ ചുമതല. വിത്ത്, ഭക്ഷണം, തൊഴിൽ വിഭവങ്ങൾ എന്നിവയിൽ തീർത്തും സ്വയംപര്യാപ്തമായ സ്വതന്ത്രസംഘങ്ങ ളായിരുന്നു ഓരോ കുറിച്ച്യത്തറവാടുകളും.

നെല്ലിനെയും നെൽകൃഷിയേയും കാത്തുസംരക്ഷിക്കുവാൻ പ്ര ത്യേകം നിയോഗിക്കപ്പെട്ടവരാണ് തങ്ങളെന്നു വ്യക്തമാക്കുന്ന രീതി യിലാണ് കുറിച്ച്യരുടെ ഓരോ ആഘോഷങ്ങളും ആചാരനുഷ്ഠാന ങ്ങളും. നെല്ല് മഹാലക്ഷ്മിയാണെന്നാണ് അവരുടെ വിശ്വാസം. പാരമ്പര്യവിധിപ്രകാരം കൃഷിചെയ്തെടുത്ത പൈതൃകവിത്ത് കൊയ്ത്മെതിച്ച നെല്ലും, പച്ചനെല്ല് കുത്തിയ അരിയും ആരും തൊടാതെ ശുദ്ധിയോടെ പ്രത്യേകം സൂക്ഷിച്ചുവെക്കും. ഈ അരിയും നെല്ലും ആണ് എല്ലാവിധ പൂജാദികർമ്മങ്ങൾക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. വിശേഷാവസരങ്ങളിലൊക്കെ ചോറും പായസവുമുണ്ടാക്കുവാനും വേണം പരമ്പരാഗത നെല്ലുകുത്തിയ അരി. കുറിച്ച്യരുടെ ഒട്ടുമിക്ക ചടങ്ങുകൾക്കും നെല്ല് ഒഴിച്ചു കൂടാനാവാത്ത ഒരിനമാണ്. കല്യാണ ചടങ്ങുകൾ. മരണാനന്തരചടങ്ങുകൾ, ബാധയൊഴിപ്പിക്കൽ എന്നിവ യ്ക്കെല്ലാം നെല്ല് അത്യാവശ്യമാണ്. ഇത്തരം ആവശ്യങ്ങൾക്ക് അവർ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാറുള്ളു. അവരുടെ അനുഷ്ഠാനങ്ങളും ആചാരങ്ങളുമെല്ലാം നെൽകൃഷിയു മായി ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നവയാണ്. നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധ പ്പെട്ട എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും വീട്ടുകാരും ബന്ധുക്കളും അയൽ പക്കക്കാരും നാട്ടിലെ പ്രധാനവ്യക്തികളും പങ്കെടുക്കാറുണ്ട്. പാര മ്പര്യമായി ആചരിച്ചുവരുന്ന ചാലിടൽ, വിത്തിറക്കൽ, ഞാറു പറിയ്ക്കൽ. വിളനാട്ടൽ, പണികൂട്ടൽ, കതിരുപൂജ, കതിരുകേറ്റൽ, പുത്തരികേറ്റൽ, കൊയ്തുപിടിയ്ക്കൽ, കൊയ്തുതീർക്കൽ എന്നീ ആചാരങ്ങളെല്ലാം നെൽകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽനിന്നും കുറിച്ച്യരുടെ ജീവന്റെ ഓരോ തുടിപ്പുകളും നെൽ കൃഷിയുമായി അത്രമേൽ ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നുവെന്ന് മനസ്സി ലാക്കാനാവും. മറ്റൊരുവിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ നെൽകൃഷിയുടെ സംരക്ഷകരായി വയനാട്ടിൽ ഉടലെടുത്തവരാണ് കുറിച്ച്യർ എന്ന ആദിവാസിവിഭാഗം.

ചെറുവയൽ രാമന്റെ സേവനം

വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത ആദിവാസികർഷകരിൽ ഒരാളായ ചെറുവയൽ രാമൻ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളെ കണ്ടെത്തി സംരക്ഷിക്കുക എന്ന ദൗത്യം സ്വയം ഏറ്റെടുത്തു നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. സർക്കാർ, അർദ്ധസർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കോ, സർക്കാരിതര സംഘടനകൾക്കോ ഇക്കാര്യത്തിൽ കാര്യമായൊന്നും ചെയ്യാൻ കഴിയാത്ത ഇക്കാലത്ത് രാമേട്ടന്റെ പരിശ്രമങ്ങൾ പ്രത്യേക പരാമർശമർഹിക്കുന്നവയാണ്. മാനന്തവാടിക്കടുത്ത് കമ്മനയെന്ന സ്ഥലത്ത് താമസിക്കുന്ന ചെറുവയൽ രാമൻ, താൻ പരമ്പരാഗത വിത്തുകളെ ശേഖരിക്കാൻ തുടങ്ങിയതിനെകുറിച്ച് പറയുന്നതിങ്ങനെയാണ്. "എന്റെ കൈവശമുള്ള നെൽവിത്തുകളിൽ പലതും തലമുറകൾ കൈമാറി വന്നതാണ്. മരുമക്കത്തായ സമ്പ്രദായം തുടർന്നു വരുന്ന ഒരു കുറിച്ച്യത്തറവാടാണ് ഞങ്ങളുടേത്. ഈ സമ്പ്രദായത്തിൽ അമ്മാവന്മാർക്കാണ് സ്ഥാനം. ഏറ്റവും ഇളയ അമ്മാവനാണ് കൃഷിയെല്ലാം നോക്കി നടത്തിയിരുന്നത്. അദ്ദേഹംകൂടി മരണപ്പെട്ടപ്പോൾ തറവാട്ടിൽ സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന പൈതൃകവിത്തുകളുടെയെല്ലാം അവകാശി ഞാനായി മാറി. തുടക്കത്തിൽ അഞ്ചോ ആറോ ഇനങ്ങൾ മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. അത്രയും ഇനങ്ങൾ കൂടി പുതിയതായി കണ്ടെത്തി. കാലക്രമേണ പുതിയവിത്തിനങ്ങൾ കണ്ടെത്താനും ശേഖരിക്കാനു മുള്ള താല്പര്യം വർദ്ധിച്ചു. വയനാട്ടിലെ പല കുറിച്ച്യത്തറവാടുകളിലും അപൂർവയിനം നെൽവിത്തിനങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു വെച്ചിട്ടുണ്ട്. അവിടെയെല്ലാം പോയി തന്റെ കൈവശമില്ലാത്തവ അവരിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കാനും തന്റെ കൈവശമുള്ളവ കൈമാറ്റം ചെയ്യാനും തുടങ്ങി. അങ്ങനെ ഇപ്പോൾ മൊത്തം തന്റെ ശേഖരത്തിൽ മുപ്പത്തിയഞ്ച് പൈതൃക നെൽവിത്തിനങ്ങളുണ്ട്. തറവാട്ടിലുള്ള നെൽവിത്തുകളാണ് ആദ്യകാലത്ത് കൃഷിചെയ്തിരുന്നത്. തന്റെ ശേഖരത്തിലുള്ള മൊത്തം പരമ്പരാഗത വിത്തുകളും ഒരുമിച്ചു കൃഷിചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയിട്ട് ആറ് വർഷമേ ആയിട്ടുള്ളൂ. തന്റെ കൈവശമുള്ള 5 ഏക്കർ വയലിൽ മൂന്നേക്കറിലും മരത്തൊണ്ടിയെന്ന ഇനമാണ് കൃഷിചെയ്തു വരുന്നത്. അരയേക്കർ സ്ഥലത്ത് ഗന്ധകശാലയും കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നു. ബാക്കിയുള്ള ഒന്നരയേക്കർ സ്ഥലത്താണ് 4 സെന്റ് വീതം 35ഇനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യുന്നത്. ഓരോയിനങ്ങളിൽ

നിന്നും ഏകദേശം 40കി.ഗ്രാം വിളവ് കിട്ടും. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന നെല്ലിന്റെ ഒരോയിനത്തിൽനിന്നും അടുത്ത കൃഷിക്കുള്ള വിത്തിനുള്ളത് മാറ്റിവയ്ക്കും ശേഷമുള്ളത് പലപ്പോഴും ആവശ്യപ്പെട്ടുവരുന്ന മറ്റുകർഷകർക്ക് കൊടുക്കാൻതന്നെ തികയാറില്ല. വിത്തു വാങ്ങിച്ചു കൃഷിചെയ്യുന്നവർ വിളവെടുത്തുകഴിയുമ്പോൾ വാങ്ങിച്ച അളവിന് വിത്ത് എന്നെ തിരിച്ചേൽപ്പിക്കും. വയനാട് ജില്ലയിലുടനീളമുള്ള കർഷകരുമായി ഈ വിത്തു കൈമാറ്റത്തിലൂടെ നല്ലൊരു ബന്ധം നേടിയെടുക്കാൻ തനിക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ജില്ലക്ക് പുറത്ത് കേരളത്തിന്റെ പലഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള ആളുകൾ നെൽവിത്തന്വേഷിച്ച് തന്നെ സമീപിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പഴയവിത്തുകളും കാർഷികോപകരണങ്ങളും ശേഖരിക്കാനും അവയെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കാനുമായി നിരവധിയാളുകൾ എന്റെവീട്ടിൽ നിത്യേനയെന്നോണം കയറിയിറങ്ങുന്നുണ്ട്. ഇപ്പോൾ ഇങ്ങനെ വരുന്നവർക്കായി ഞാൻ ഒരു സന്ദർശക റെജിസ്റ്റർ സൂക്ഷിക്കുന്നുണ്ട്."

വയനാട് ജില്ലാകളക്ടർ മുതൽ വിവിധ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലെ കാർഷിക ശാസ്ത്രജ്ഞർ തുടങ്ങി സാധാരണകർഷകരുടേയും ചെറിയ ക്ലാസ്സുകളിലെ കുട്ടികളുടേയുംവരെ പേരുകൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ റെജിസ്റ്ററിൽ കാണാനായി. രാമേട്ടന്റെ ഈയൊരുദ്യമത്തെക്കുറിച്ച് ഓരോരുത്തരും പ്രത്യേകം അഭിപ്രായവും എഴുതിച്ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. പൈതൃകവിത്തുകൾ ശേഖരിച്ച് പരമ്പരാഗതമായ രീതിയിൽ കൃഷിചെയ്യുന്ന രാമേട്ടൻ തന്റെ ജീവിതത്തിൽ അടിമുടി പഴമയെ മുറുകെ പിടിക്കുന്ന ആളാണ്. തീർത്തും പരമ്പരാഗതരീതിയിൽ പണിതിട്ടുള്ള വൈക്കോൽകൊണ്ട് മേഞ്ഞ ചാണകംകൊണ്ട് മെഴുകിയ നിലവും പത്തായപ്പുരയും കലവറയുമൊക്കെയുള്ള ഒരു പഴയവീട്ടിലാണ് അദ്ദേഹം താമസിക്കുന്നത്.

6. പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത

പ്രകൃത്യാലുടലെടുക്കുന്ന ഓരോ വിത്തിനവും തീർത്തും അനുപമമാണ്. അത് നെല്ലാകട്ടെ, ഗോതമ്പാകട്ടെ മറ്റെന്തുമാകട്ടെ, ഒരിനത്തിനു പകരം നിൽക്കാൻ മറ്റൊന്നിനാകില്ല. അത്രമേൽ വിശിഷ്ടസ്വഭാവമുള്ളതാണ് ഓരോയിനവും. ഒരു പ്രദേശത്ത് പ്രകൃത്യാലുണ്ടാകുന്ന വിവിധ കാലാവസ്ഥ, രോഗകീടപ്രശ്നങ്ങളേയും മറ്റും ചെറുത്തു നിൽക്കാൻ കെൽപ്പുള്ള പ്രത്യേക തനതുവിത്തിനങ്ങൾ അതതു പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉടലെടുത്തിട്ടുണ്ടായിരിക്കും. മറ്റൊരുരീതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ ഓരോ വിത്തിനത്തിനും ഈ ഭൂമിയിൽ ഓരോ പ്രത്യേക ധർമ്മം നിർവ്വഹിക്കാനുണ്ട്. ഒരിനം വേരറ്റുപോകുന്നതോടെ ആയിനം കൈകാര്യം ചെയ്തിരുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ ഉത്തരം കിട്ടാതെ അവശേഷിക്കാനിടയാകുന്നു. മാറിമാറിവരുന്ന കാലാവസ്ഥ, രോഗകീടബാധ തുടങ്ങിയ പ്രശ്നങ്ങൾക്കു പരിഹാരം കാണാനായി പുതിയ ഇനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കേണ്ടത് കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമാണ്. ഇതിനായി നമുക്കാശ്രയം തനതുവിത്തിനങ്ങൾ മാത്രമാണ്. ഓരോ പ്രത്യേക സ്വഭാവവിശേഷങ്ങൾക്കും നിധാനമായ അനന്യമായ ജീനുകൾ കാണപ്പെടുന്നത് പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങളിൽ മാത്രമാണ്. വർഗ്ഗസങ്കരണത്തിന്റെ കാര്യത്തിലായാലും ബയോടെക്നോളജിയുടെ കാര്യത്തിലായാലും പുതിയ ഇനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ തനതുവിത്തിനങ്ങൾ കൂടിയേതീരൂ.

പ്രകൃത്യാലുണ്ടാകുന്ന എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങൾക്കുമുള്ള പരിഹാരം പ്രകൃതിയിൽ തന്നെയുണ്ട്. ആവശ്യംവരുന്ന മുറയ്ക്ക് അവ കണ്ടെത്തി ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി. ഒരുപക്ഷെ ഭാവിയിൽ കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം മൂലം ശക്തിയായ കാറ്റുള്ള ഒരു സ്ഥിതിയുണ്ടാവുകയും സാധാരണ നെല്ലിനങ്ങൾക്കൊന്നും അത്തരമൊരു കാലാവസ്ഥയിൽ

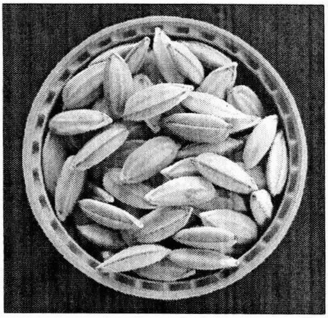
പിടിച്ചുനിൽക്കാൻ പറ്റാതെ വരികയുമാണെങ്കിൽ നമുക്ക് മുൻപറഞ്ഞ കാറ്റിനെ ചെറുത്തു നില്ക്കാൻ കഴിയുന്നയിനത്തെ കൂടുതൽ കൃഷി ചെയ്ത് ഈ പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കാണാമായിരുന്നു. എന്നാൽ പ്രകൃതിയിലുണ്ടായിരുന്ന അത്തരമൊരിനത്തെ മനുഷ്യൻ നശിപ്പിച്ചതു മൂലം ഈയൊരു പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരംതേടി പ്രകൃതിയിൽ പരതിയിട്ടു കാര്യമുണ്ടാകണമെന്നില്ല. ഇതു പോലെ ഓരോ പൈതൃക വിത്തിനങ്ങളും ഭൂമുഖത്തുനിന്ന് നാമാവശേഷമാകുന്നത് ഉത്തരം കിട്ടാത്ത അനേകം പ്രശ്നങ്ങൾ അവശേഷിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ്. പ്രകൃത്യാലുടലെടുത്ത ഒരു വിത്തിനം ഭൂമുഖത്ത്നിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നതുകൊണ്ടുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. ഒരു സസ്യ വിഭാഗം നഷ്ടമാകുന്നതു മൂലം മണ്ണിലും, കാലാവസ്ഥയിലും, ജീവജാലങ്ങൾക്കിടയിലുമുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. അവയിൽ മനുഷ്യന്റെ യുക്തിക്ക് നിരക്കുന്നതും നിരക്കാത്തതുമായ പലതുമുണ്ടാകാം. കാരണം ആ ലോകത്തെ ഓരോ ജീവജാലങ്ങൾ തമ്മിൽ തമ്മിലും തിരിച്ച് പ്രകൃതിയുമായും ഉള്ള ബന്ധം അത്രമേൽ സൂക്ഷ്മവും സങ്കീർണ്ണവുമാണ്. മനുഷ്യവർഗ്ഗം ലാഭേച്ഛ മാത്രം ലക്ഷ്യമാക്കി അത്യുത്പാദനശേഷിയുള്ള വിത്തിനങ്ങളുടെ പ്രഭയിൽ പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങളെ തീർത്തും അവഗണിച്ച് മുന്നോട്ട് കുതിയ്ക്കുമ്പോൾ അവൻ അധഃപതിക്കുകയാണോ പുരോഗമിക്കുകയാണോ ചെയ്യുന്നതെന്ന് നാമോരോരുത്തരും ഒരിക്കൽകൂടി ഊന്നി ചിന്തിക്കേണ്ട സമയം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

ചുരുക്കത്തിൽ ഒരു വിത്ത് നശിക്കുന്നതിലൂടെ ഒരു സംസ്കാരമാണ് മൺമറയുന്നത്, ആ വിത്തുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആചാരങ്ങളും അനുഷ്ഠാനങ്ങളും കൃഷിരീതികളും ഭക്ഷണരീതികളും രുചിഭേദങ്ങളും അങ്ങനെ നാമറിയുന്നതും അറിയാത്തതുമായ പലതും.

പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ പലതുമുപേക്ഷിക്കാൻ ആളുകൾ നിർബന്ധിതരായത് കുറഞ്ഞ ഉല്പാദനക്ഷമതയും, കൂടിയ വിളദൈർഘ്യവും കാലാവസ്ഥയിലുണ്ടായ മാറ്റവും തുടർന്നുള്ള രോഗ കീട ബാധയും മൂലമാണെന്നാണ് പലരും അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ ഈ പ്രസ്താവനയുടെ സാധുതയെക്കുറിച്ച് നാം കുറെകൂടി ഗഹനമായി ചിന്തിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മനുഷ്യൻ പൈതൃക വിത്തിനങ്ങളും കൃഷി മുറകളും ബന്ധപ്പെട്ട സംസ്കാരവും ഉപേക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങിയതോടെയാണ് കാലാവസ്ഥയിൽ മാറ്റമുണ്ടായതും തത്ഫലമായി രോഗകീടബാധയും മറ്റും വർദ്ധിക്കാനിടയായതും.

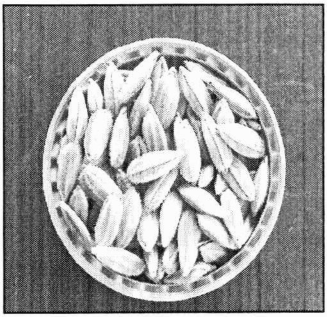
7. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളുടെ സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ

വയനാട്ടിൽ നൂറിൽപരം പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു എന്നാണ് പഴമക്കാർ പറയുന്നത്. ഇവയിൽ വയനാട്ടിൽ തന്നെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തതും മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നു കൊണ്ടുവന്ന് കാലാകാലങ്ങളായി കൃഷിചെയ്ത് വയനാട്ടിലെ മണ്ണിനും കാലാവസ്ഥക്കും യോജിച്ചതാണെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടവയും ഉൾപ്പെടുന്നു. കർഷകർ പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ ഉപേക്ഷിച്ച് അത്യുത്പാദന ശേഷിയുള്ള വിത്തിനങ്ങളെ കൃഷി ചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയതോടെ അവയിൽ പലതിന്റെയും വിത്തുകൾ കിട്ടാനില്ലാതെയായി. പഴമയെ മുറുകെ പിടിക്കുന്ന കർഷകർ ഈ ഇനം വിത്തുകൾ തങ്ങളുടെ കൃഷിയിടത്തിൽ കുറച്ചു സ്ഥലത്തു മാത്രം കൃഷി ചെയ്ത് വിത്ത് നിലനിർത്തിപ്പോന്നു. കാലക്രമേണ ഇതിനുള്ള പ്രായോഗിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾമൂലം പലരും പഴയവിത്തുകളെ മനസ്സില്ലാമനസ്സോടെ ഉപേക്ഷിക്കാൻ നിർബന്ധിതരായി. ഇതുമൂലം പൈതൃക വിത്തുകൾ പലതും എന്നെന്നേക്കുമായി നശിച്ചുപോകാനിടയായി. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളിൽ ഇന്നു ലഭ്യമായവയിൽ തെരെഞ്ഞെടുത്ത 35 ഇനങ്ങളുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ ഇനം തിരിച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. മറ്റു സ്വഭാവ സവിശേഷതകളോടൊപ്പം ഒരു ചതുരശ്രമീറ്റർ (ച.മീ.) സ്ഥലത്തു നിന്ന് ലഭിച്ച ധ്യാനത്തിന്റെയും വൈക്കോലിന്റെയും തൂക്കവും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.



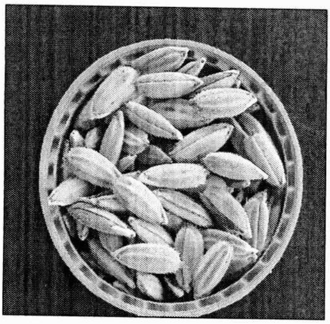
1. അടുക്കൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	126 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.9
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	118
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	20.3 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	3.33 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	67.4
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടു നിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.7 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	37.24 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	26.36 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	481.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	740.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	169 (ദിവസം)



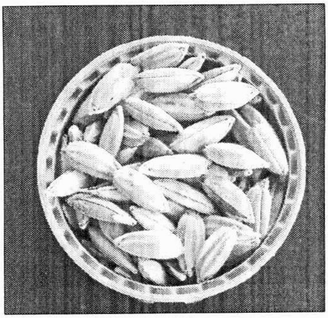
2. മണ്ണുവെളിയൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 125 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 7.1
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	: ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 119
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 21.7 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 2.48 (ഗ്രാം)
8. ഒരുനെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 59.4
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	: സ്വർണ്ണനിറ ത്തിൽ തവിട്ടുവര
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	: ഇളംതവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	: 5.7 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 34 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 24.21 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 1408 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 1132.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 179 (ദിവസം)



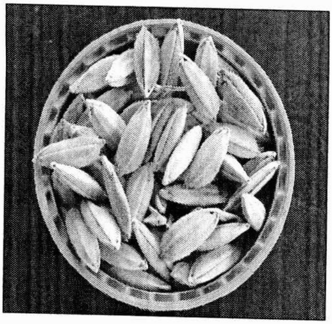
3. തൊണ്ടി

1.	നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 131 (സെ. മീ.)
2.	കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 6.5
3.	നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 8 (മില്ലി. മീ.)
4.	നെല്ലോലയുടെ നിറം	: ഇളംപച്ച
5.	കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 126
6.	നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 23.9 (സെ. മീ.)
7.	നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 1.61 (ഗ്രാം)
8.	ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 78
9.	നെൻമണിയുടെ നിറം	: സ്വർണ്ണനിറം
10.	നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11.	അരിമണിയുടെ നിറം	: ചുവപ്പ്
12.	അരിമണിയുടെ നീളം	: 5.8 (മില്ലി. മീ.)
13.	1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 35.61 (ഗ്രാം)
14.	1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 24.04 (ഗ്രാം)
15.	ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 486 (ഗ്രാം)
16.	ഒരു ച മീ നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 656 (ഗ്രാം)
17.	നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 159 (ദിവസം)



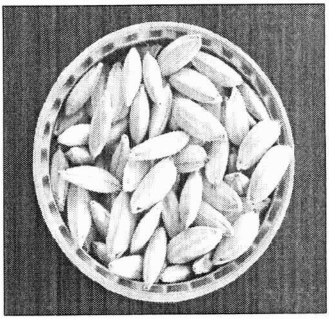
4. ഓണോട്ടൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 96 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 6.5
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 5 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	: പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 104
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 19.7 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 2.4 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 66
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	: സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	: ഇളംതവിട്ടു നിറം (ചുവപ്പ്)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	: 5.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 30.67 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 24.35 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 385.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 326.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 152 (ദിവസം)



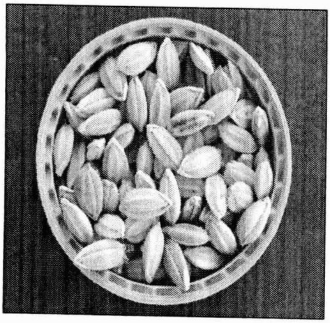
5. പെരുവായ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	133 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	5.5
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	10 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	121
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	3.1 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	111
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.8 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	35.72 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	25.59 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	705.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	918.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	168 (ദിവസം)



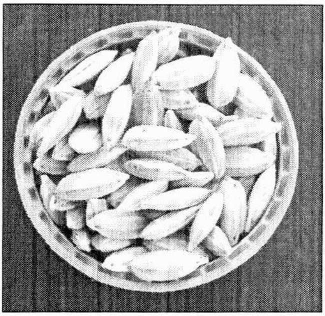
6. പാലുവെളിയൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	139 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	5.7
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	135
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.5 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.8 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	115
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	32.91 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	25.18 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1256 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1428 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	176 (ദിവസം)



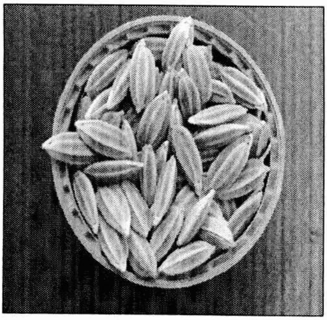
7. കുറുവ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	121 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.3
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	6 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	112
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	3.1 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	95.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടു നിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	2.8 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	23.12 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	18.64 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	352 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	440 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	160 (ദിവസം)



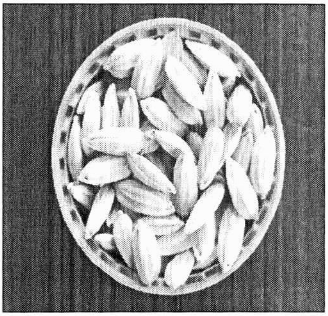
8. കൊടകുവെളിയൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	118 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.3
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	105
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	21.2 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.2 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	65.1
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്(ഇളം തവിട്ടുനിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	23.18 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	18.93 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	659.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	504 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	152 (ദിവസം)



9. കല്ലടിയാര്യൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	110.5 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.5
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	100
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	19.6 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.6 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	52.1
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറ ത്തിൽ തവിട്ടുവര
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ് (തവിട്ടു നിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	33.56 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	26.98 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	372.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	433.6 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	151 (ദിവസം)

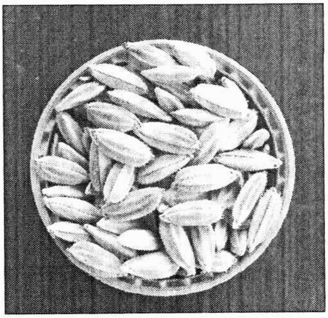


10. തൊണ്ണൂറാൻ തൊണ്ടി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	105.5 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	102
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	21 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.8 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	57
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത് / ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ് (ഇളം തവിട്ടുനിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.8 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	34.06 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	27.32 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	342.4 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	612.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	151 (ദിവസം)

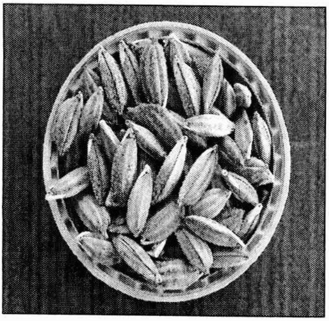
11. മംഗലാപുരം പുഞ്ച

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	123 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	6 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	112
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	21 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത് (ഗ്രാം))	:	2.280.152.1
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	87
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ് (ഇളംത വിട്ടുനിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6.1 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	33.72 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	27.67 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	588.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	720 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	159 (ദിവസം)



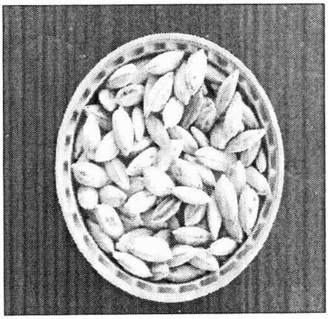
12. ചെന്നെല്ല്

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	125 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.3
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	105
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	20.5 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.14 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	79
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ് (ഇളം തവിട്ടുനിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	29.72 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	23.27 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	953.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	936 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	173 (ദിവസം)



13. കിർവാണ

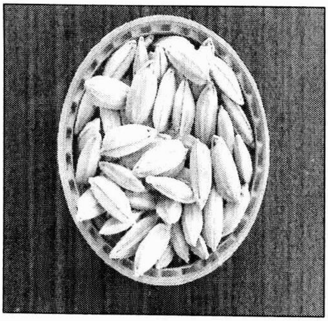
1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	138 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.3
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	105
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.1 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.65 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	39
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	കറുപ്പ്
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ് (തവിട്ടു നിറം)
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.9 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	35.28 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	28.97 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	824 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	916.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184 (ദിവസം)



14. മല്ലിക്കുറുവ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	115 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.5
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	118
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	20.5 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.87 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	111.1
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ളനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	4.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	17.24 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	13.86 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	448 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	507.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	160 (ദിവസം)

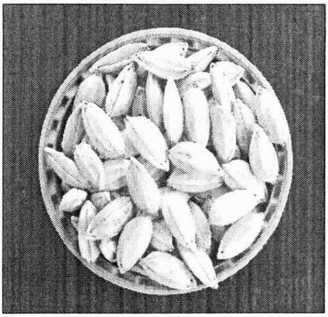
808795



15. ആയിരം കണ

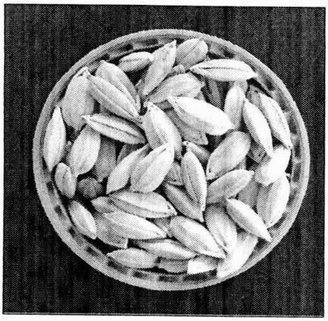
1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	76.5 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.3
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	125
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	18.8 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.14 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	65.4
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.8 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	37.06 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	30.42 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	371.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	323.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	169 (ദിവസം)

CENTRAL LIBRARY
KAU P.O. - 680656
VELLANIKKARA
THRISSUR
KERALA AGRICULTURAL UNIVERSITY



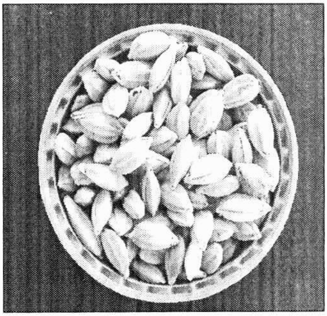
16. ഇറ്റാൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	132 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.4
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	12 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	111
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.2 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	3.58 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	112.6
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5 (മില്ലി മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	34.63 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	28.22 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1099.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1612.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	154 (ദിവസം)



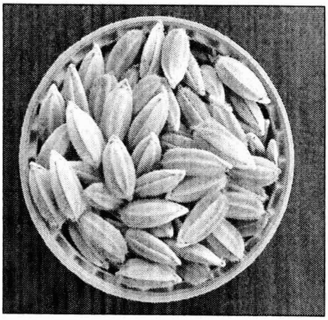
17. പുന്നാടൻ തൊണ്ടി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	12 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	11 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	119
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	21.9 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.63 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	92.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.2 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	31.08 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	25.32 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	227.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	590.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	159 (ദിവസം)



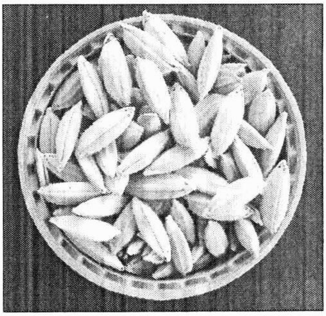
18. മുല്ലക്കുറുവ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	108 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	108
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.9 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.74 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	84.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	4.7 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	23.16 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	18.63 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	308.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	384.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	151 (ദിവസം)



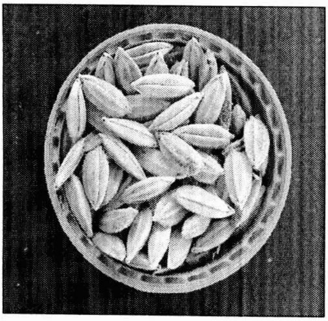
19. വെളിയൻ

1.	നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 128 (സെ. മീ.)
2.	കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 6.2
3.	നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 10 (മില്ലി. മീ.)
4.	നെല്ലോലയുടെ നിറം	: ഇളംപച്ച
5.	കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 105
6.	നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 20.7 (സെ. മീ.)
7.	നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 2.97 (ഗ്രാം)
8.	ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 105.2
9.	നെൻമണിയുടെ നിറം	: തവിട്ടുനിറം
10.	നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11.	അരിമണിയുടെ നിറം	: ഇളംതവിട്ടുനിറം
12.	അരിമണിയുടെ നീളം	: 5.6 (മില്ലി. മീ.)
13.	1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 29.6 (ഗ്രാം)
14.	1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 24.53 (ഗ്രാം)
15.	ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 681.6 (ഗ്രാം)
16.	ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 560 (ഗ്രാം)
17.	നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 172 (ദിവസം)



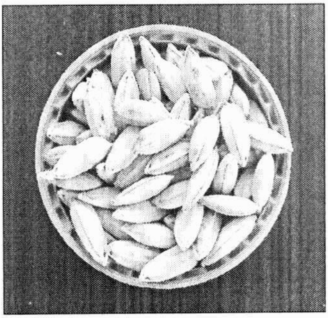
20. ചോമാല

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	126 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	5.8
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	127
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	3.16 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	103
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6.1 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	29.65 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	24.23 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1007.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	992 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	177 (ദിവസം)



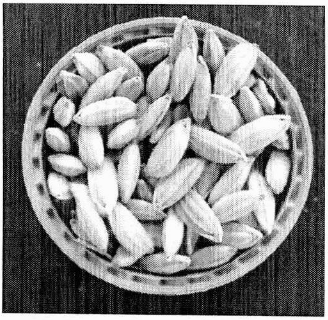
21. തൊണ്ടി III

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	130 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.7
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	113
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.9 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.61 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	71.0
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	32.57 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	26.51 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1041.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1059.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	169 (ദിവസം)



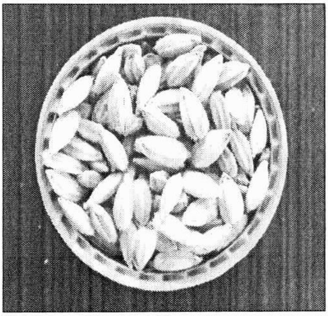
22. കന്നിക്കയമ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	124 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	1 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	കടുംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	106
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.72 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	74.6
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	31.08 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	25.26 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	491.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	768 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	160 (ദിവസം)



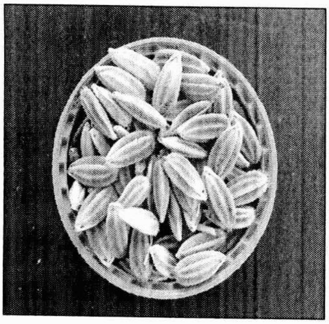
23. ചേറ്റുവെളിയൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	143 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	4.8
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	137
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.64 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	93.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	27.69 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	21.73 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	318.4 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	468.9 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	176 (ദിവസം)



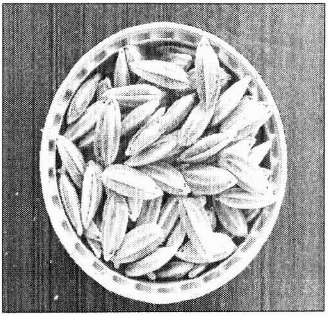
24. ഗന്ധകശാല

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	127 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	5.4
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	0.4 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	118
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.2 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	0.69 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	28.6
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	4.4 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	16.32 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	13.05 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	251.[illegible] (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	438.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184 (ദിവസം)



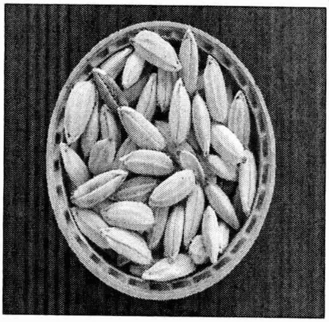
25. ചെന്തൊണ്ടി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	142 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	4.8
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	9 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	കടുംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	112
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.5 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.37 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	112.1
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറത്തിൽ തവിട്ടുവര
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടു നിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.9 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	31.11 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	24.78 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	363.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	587 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	176 (ദിവസം)



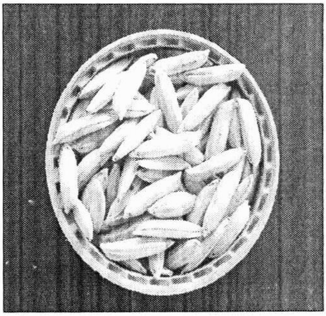
26. വാളിച്ച

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	134 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	4.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	8 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	106
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.56 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	55.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറത്തിൽ തവിട്ടുവര
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളം തവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.9 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	27.38 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	22.18 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	262.4 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	481.6 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184 (ദിവസം)



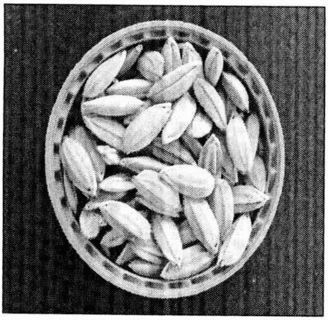
27. വെളുമ്പാല

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	126 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	4.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	6 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	132
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	21.6 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.7 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	82
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	33.15 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	26.69 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	769.6 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	1097.6 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	169 (ദിവസം)



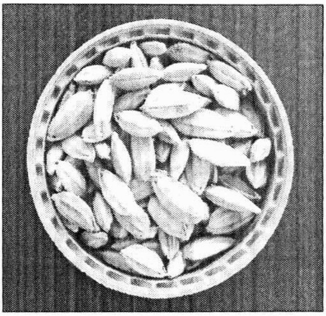
28. ത്രിഗുണ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 56 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 6.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 6 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	: പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 126
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 15.9 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 0.81 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 35.3
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	: സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	: വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	: 6.4 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 23.1 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 20.2 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 683.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 376.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 171 (ദിവസം)



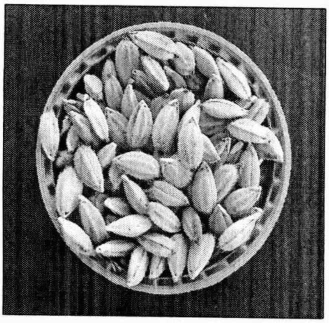
29. വലിയ തൊണ്ടി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	148 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.4
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	9 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	137
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	24 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	2.59 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	74.7
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ചുവപ്പ്
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.8 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	32.46 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	26.24 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	38 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	644.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184 (ദിവസം)



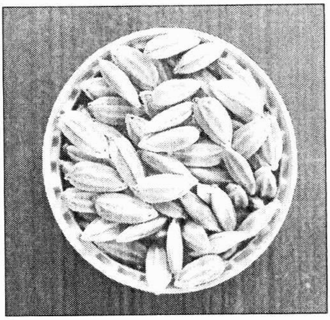
30. രാജമേനി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	: 124 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	: 6.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	: 10 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	: കടുംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	: 134
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	: 23.5 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	: 0.46 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	: 51.2
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	: സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	: ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	: വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	: 5.1 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	: 13.73 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	: 10.94 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 227.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	: 468.8 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	: 169 (ദിവസം)



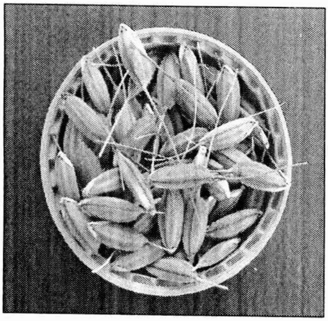
31. ഉരുളൻ കയമ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	116 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	7.1
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	4 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	പച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	135
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	22.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.14 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	62
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	4.5 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	20.6 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	16.04 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	203.2 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	297.6 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	187 (ദിവസം)



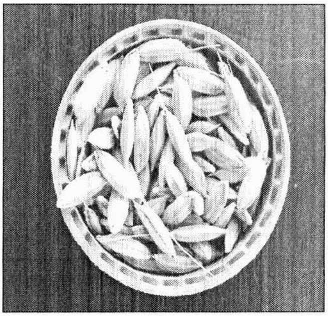
32. ചെന്താടി

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	152 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	5.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	136
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.2 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.11 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	87.9
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	തവിട്ടുനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളം തവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.7 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	22.0 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	16.04 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	260.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	464 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	176 (ദിവസം)



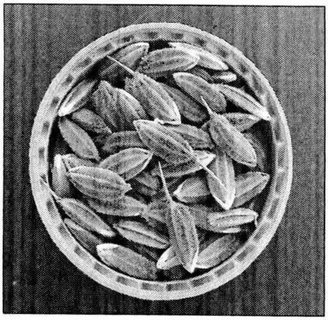
33. മുള്ളൻ പുഞ്ച

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	118 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	6.2
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	5 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	കടുംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	113
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	25.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.83 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	50.6
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	കറുപ്പ്
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങുള്ളത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	തവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6.1 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	28.9 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	22.42 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	372.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	227.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	160 (ദിവസം)



34. ജീരകശാല

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	124 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	4.4
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	6 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	ഇളംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	133
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	26.4 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.41 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	82.6
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	സ്വർണ്ണനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത് / ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങില്ലാത്തത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	വെള്ള
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	6 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	21.16 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	17.19 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	232 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	395.2 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184 (ദിവസം)



35. കോതാണ്ടൻ

1. നെൽച്ചെടിയുടെ ഉയരം	:	142 (സെ. മീ.)
2. കതിരുവരുന്ന ചിനപ്പുകളുടെ എണ്ണം	:	54 (മില്ലി. മീ.)
3. നെല്ലോലയുടെ വീതി	:	7 (മില്ലി. മീ.)
4. നെല്ലോലയുടെ നിറം	:	കടുംപച്ച
5. കതിരുവരാനെടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങൾ	:	134
6. നെൽക്കതിരിന്റെ നീളം	:	23.1 (സെ. മീ.)
7. നെൽക്കതിരിന്റെ ഭാരം (ഉണങ്ങിയത്)	:	1.67 (ഗ്രാം)
8. ഒരു നെൽക്കതിരിലുണ്ടാകുന്ന മണികളുടെ എണ്ണം	:	84.3
9. നെൻമണിയുടെ നിറം	:	തവിട്ടുനിറം
10. നെൻമണി ഓങ്ങുള്ളത്/ ഇല്ലാത്തത്	:	ഓങ്ങുള്ളത്
11. അരിമണിയുടെ നിറം	:	ഇളംതവിട്ടുനിറം
12. അരിമണിയുടെ നീളം	:	5.9 (മില്ലി. മീ.)
13. 1000 നെൻമണികളുടെ ഭാരം	:	27.63 (ഗ്രാം)
14. 1000 അരിമണികളുടെ ഭാരം	:	22.33 (ഗ്രാം)
15. ഒരു ച. മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച ധാന്യം (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	612.8 (ഗ്രാം)
16. ഒരു ച.മീ. നിന്ന് ലഭിച്ച വൈക്കോൽ (ഉണങ്ങിയ ഭാരം)	:	854.4 (ഗ്രാം)
17. നെൽച്ചെടിയുടെ മൂപ്പ്	:	184(ദിവസം)

8. പൈതൃക നെൽവിത്തിനങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ

പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യവും ഗുണമേൻമയും മറ്റനേകം പ്രത്യേകതകളും അനുഭവങ്ങളിലൂടെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ഒറ്റപ്പെട്ടതും കൂട്ടായതുമായ നിരവധി ശ്രമങ്ങൾ ഇന്ത്യയൊട്ടുക്ക് നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. ഇന്ത്യാമഹാരാജ്യത്തിന്റെ പലഭാഗങ്ങളിലായി കർഷകരുടെ വിത്തുഗ്രാമങ്ങൾ എന്ന ആശയം അതാതുഗ്രാമങ്ങളിലെ പരമ്പരാഗത അറിവുകൾ, ജനിതകസമ്പത്ത്, കൃഷിരീതി, ഭക്ഷണം തുടങ്ങിയവയുടെമേലുള്ള അവകാശവും സാമൂഹിക അധികാരവും നിലനിർത്തുന്നതിനുള്ള കൂട്ടായശ്രമങ്ങൾക്ക് ഉത്തമോദാഹരണമാണ്. പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങളുടെയും അവയോടു ചേർന്നുകിടക്കുന്ന കാർഷികസംസ്കൃതിയുടെയും വീണ്ടെടുപ്പിനുവേണ്ടിയുള്ള സമരങ്ങളും ഇടപ്പെടലുകളും നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിലും ഉടനീളം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംഘടനകളുടെയും പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെയും സഹകരണത്തോടെ നടന്ന വിത്തുസംരക്ഷണജാഥക്ക് സമൂഹത്തിൽ ലഭിച്ച സ്വീകാര്യതയും അതോടനുബന്ധിച്ചു നടന്ന വൻതോതിലുള്ള ചർച്ചകളും സംവാദങ്ങളും മറ്റും വ്യക്തമാക്കുന്നത് എല്ലാതരത്തിലുള്ള പാരമ്പര്യകാർഷികസംസ്കൃതികളും സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത കർഷകസമൂഹവും പൊതുജനങ്ങളും തിരിച്ചറിഞ്ഞു തുടങ്ങിയെന്നു തന്നെയാണ്.

പ്രശസ്ത പരിസ്ഥിതിശാസ്ത്രജ്ഞനും ഒറീസയിലെ സെന്റർ ഫോർ ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിൻ സ്റ്റഡീസിന്റെ സ്ഥാപകനുമായ ഡോ.

ദെബൽദേബ് രാജ്യത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച 700-ൽപരം വിവിധയിനം നാടൻ നെൽവിത്തുകൾ സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നുണ്ട്. ഡോ.വന്ദനശിവയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഡൽഹി ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷൻ ഫോർ സയൻസ് ടെക്നോളജി ആൻഡ് ഇക്കോളജി (RFSTE)യുടെ സഹായത്തോടെ അദ്ദേഹം തന്റെ പഠനകേന്ദ്രത്തിനു കീഴിൽ സ്ഥാപിച്ച 'വ്രീഹി' എന്ന വിത്തു ബാങ്കിലാണ് ആ വിത്തുകളെല്ലാം സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നത്. വ്രീഹി എന്ന സംസ്കൃത പദത്തിനർത്ഥം നെല്ല് എന്നാണ്. ഇന്ത്യയിലെതന്നെ ഏറ്റവുംവലിയ നാടൻവിത്തുശേഖരണ വിതരണ കേന്ദ്രമാണ് വ്രീഹി. ഇത്തരത്തിൽ ശേഖരിച്ചുവച്ചിട്ടുള്ള നാടൻ വിത്തിനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യുന്നതിനും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുമായി മാതാവ് എന്നർത്ഥം വരുന്ന 'ബസുധ' എന്ന പേരിൽ ഒരു ഫാമും അദ്ദേഹം തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമായ രീതിയിൽ സ്ഥാപിച്ച ഈ ഫാമിൽ കൃത്രിമവളങ്ങളൊ, കീടനാശിനികളൊ ഉപയോഗിക്കാതെ തീർത്തും ജൈവരീതിയിലാണ് കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നത്. ഇവിടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിത്തുകൾ തീർത്തും സൗജന്യമായിട്ടാണ് ആവശ്യക്കാരായ കർഷകർക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്നത്.

നമ്മുടെ കൊച്ചുകേരളത്തിലുമുണ്ട് ഇത്തരത്തിൽ ബാഹ്യപ്രേരണകളൊന്നുമില്ലാതെ സ്വന്തം താത്പര്യപ്രകാരം മാത്രം വിത്തുകൾ സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നവർ. വയനാട്ടിലെ ഏതാനും നെല്ലിനങ്ങളെ സ്വന്തം കൃഷിയിടത്തിൽ പരിപാലിച്ചുപോരുന്ന ചെറുവയൽ രാമൻ അത്തരത്തിലൊരു വ്യക്തിയാണ്. യാതൊരുവിധ ലാഭേച്ഛയുമില്ലാതെ സ്വന്തം താത്പര്യം ഒന്നുകൊണ്ട് മാത്രം വയനാട് ജില്ലയിൽ കാണപ്പെടുന്ന മുപ്പത്തിയഞ്ചോളം പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെ കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി പരിപാലിച്ചുപോരുകയാണ് അദ്ദേഹം. ഏതെങ്കിലും വിധത്തിലുള്ള സർക്കാർ, സർക്കാരിതര സഹായമോ, സഹകർഷകരുടെ പിന്തുണയോ പോലുമില്ലാതെയാണ് ഈ അമ്പത്തിയെട്ടുക്കാരൻ ഇത്രയധികം ഇനങ്ങളെ സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നത്. മാനന്തവാടിക്കടുത്ത് കമ്മനയെന്ന സ്ഥലത്ത് സ്വന്തം പുരയിടത്തിനോട് ചേർന്നുള്ള ഒന്നരയേക്കർ സ്ഥലത്താണ് രാമേട്ടൻ തന്റെ പൂർവ്വികരിൽനിന്നു കിട്ടിയതും സ്വന്തമായി ശേഖരിച്ചതുമൊക്കെയായ 35 വ്യത്യസ്ത വയനാടൻ പൈതൃക നെല്ലിനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യുന്നത്.

സ്വന്തം ആവശ്യത്തിനുപോലും നെൽകൃഷി ചെയ്യാൻ ആളുകൾ മടിക്കുന്ന കാലമാണിത്. അങ്ങനെയിരിക്കെ സ്വന്തം ആവശ്യത്തിനുള്ള കൃഷിക്കുപുറമേ വിത്തുസംരക്ഷണത്തിനു കൂടി കൃഷി ചെയ്യുകയെന്ന ഭാരിച്ച സാമ്പത്തിക ബാദ്ധ്യതയുണ്ടാക്കുന്ന ഉത്തരവാദിത്തമാണ് ചെറുവയൽ രാമൻ ഏറ്റെടുത്തിരിക്കുന്നത്.

കേരള കാർഷികസർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിൽ വയനാട് ജില്ലയിലെ സുൽത്താൻബത്തേരിക്കടുത്ത് അമ്പലവയലിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രദേശിക കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രമാണ് (RARS) അർദ്ധസർക്കാർ തലത്തിൽ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകൾ ശേഖരിച്ചു സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്ന ഒരു പ്രധാന സ്ഥാപനം. അന്യംനിന്നു പോകാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളെ ഭാവി തലമുറയ്ക്കുവേണ്ടി ശേഖരിച്ചു വെയ്ക്കുകയെന്ന പ്രവൃത്തിക്ക് വയനാട്ടിൽ തുടക്കമിട്ട ആദ്യത്തെ സ്ഥാപനവുമിതുതന്നെയാണ്. 1945ൽ ആരംഭിച്ച ഈ സ്ഥാപനത്തിൽ 1960-കൾ മുതൽ ഇങ്ങോട്ട് നാടൻനെൽവിത്തുകൾ ശേഖരിച്ചു സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നുണ്ട്. അന്യംനിന്നുപോയതും അപൂർവ്വയിനത്തിൽപ്പെട്ടതും വയനാട്ടിൽ മറ്റെങ്ങും കാണാത്തതുമായ അൻപതിൽപരം പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളാണ് ഇപ്പോൾ ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ശേഖരത്തിലുള്ളത്. കൂടാതെ ഇരുപതോളം പുതിയവിത്തിനങ്ങളും ജനിതക ശേഖരത്തിലുണ്ട്.

വയനാട്ടിലെ കല്പറ്റക്കടുത്തുള്ള പുത്തൂർവയൽ ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന എം.എസ്.സ്വാമിനാഥൻ ഫൗണ്ടേഷൻ ഫോർ റിസർച്ച് (MSSRF) എന്ന സ്ഥാപനവും ഈയടുത്ത കാലത്ത് പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളുടെ പ്രചാരണത്തിനായി പല പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തിവരുന്നുണ്ട്. പത്തോളം പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളുടെ ശേഖരവും ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ കൈവശമുണ്ട്.

ഇതിനു പുറമേ ചില സർക്കാരിതര സംഘടനകളും പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളുടെ പ്രചാരണത്തിനും ശേഖരണത്തിനുമായി മുന്നോട്ടുവരുന്നുണ്ട്. സുൽത്താൻബത്തേരി ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വോയ്സ് (VOICE), നൂൽപുഴ പഞ്ചായത്ത് ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വയനാട് പ്രകൃതിസംരക്ഷണസമിതി, തിരുവനന്തപുരം

ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു 'തണൽ' എന്നിവ ഇവയിൽ ചിലതുമാത്രം.

വയനാട്ടിലെ ജനസംഖ്യയിൽ 18 ശതമാനത്തോളം ആദിവാസികളാണ്. ആദിവാസികളിൽ ഏതാണ്ട് 60 ശതമാനം 'കുറിച്ച്യർ' എന്ന വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നവരാണ്. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ സംരക്ഷിച്ചുപോരുന്നതിൽ, കൃഷിക്ക് വളരെയേറെ പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്ന കുറിച്ച്യർ വഹിക്കുന്ന പങ്ക് എടുത്തുപറയേണ്ടതാണ്. കുറിച്ച്യത്തറവാട്ടിലെ കാരണവരായ അമ്മാവന്റെ എല്ലാ മരുമക്കളും ജന്മം കൊണ്ടുതന്നെ തറവാട്ടു സ്വത്തിന്റെ അവകാശികളാണ്. അവകാശികളെന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ഭൂമിയുടെമേലുള്ള അധികാരം മാത്രമല്ല മറിച്ച് വിത്തിന്റെയും, വിളകളുടെയും, ഭക്ഷണത്തിന്റേയും മേലുള്ള അധികാരം കൂടിയാണ്. ഇത് തറവാട്ടിലെ ഏതംഗത്തിനും എപ്പോഴും തറവാട്ടിൽ ഭക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നു. തറവാട്ടിൽ താമസിക്കുന്നതിന് ആർക്കും ആരുടേയും പ്രത്യേക അനുവാദമൊന്നും വാങ്ങേണ്ടതില്ല. അവിടെ ഉത്പാദിപ്പിച്ച നെല്ലിൽ നിന്ന് ഭക്ഷണം കഴിക്കാം. തറവാട്ടുസ്വത്തായ നെൽവയലുകളിൽ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ സംഘമായി കൃഷിചെയ്യുകയും വിത്തു സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് ഇന്നും കുറിച്ച്യരുടെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. ഇങ്ങനെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന നെല്ല് വിത്തായും അരിയായും തറവാട്ടിൽ സൂക്ഷിക്കുകയും പൊതുവായ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കാലം മാറിയപ്പോൾ കുറിച്ച്യരുടെ കൂട്ടുകുടുംബ വ്യവസ്ഥിതിയിലും ചിലമാറ്റങ്ങൾ വന്നു തുടങ്ങി. ചെറു കുടുംബങ്ങളായി പ്രത്യേകം താമസിക്കുന്ന രീതി പലയിടത്തും നിലവിൽ വന്നു. പരമ്പരാഗത കൂട്ടുകുടുംബ സമ്പ്രദായം മാറിയെങ്കിൽപ്പോലും ഇത്തരം തറവാടുകൾ; വിത്തും, പൊതുവായ ഭൂമിയും കൂട്ടുകുടുംബങ്ങളുടെ കൂട്ടായ്മയും ഒരിക്കലും കൈവെടിയാറില്ല. അവ നിലനിർത്താനായി ട്രസ്റ്റുകൾ രൂപപ്പെടുത്തി കൂട്ടുകൃഷിയിലും മറ്റുകൃഷിസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ലോകകർഷകസമൂഹത്തിനുതന്നെ മാതൃകയാണ്. വിത്ത് ഒരിക്കലും ഒരു സ്വകാര്യസ്വത്തല്ല. അതിനെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് ഭാവി തലമുറയുടെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയ്ക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്. അതിനായി കൃഷിക്കു മുൻതൂക്കം നൽകുന്ന ഒരു സാമൂഹ്യരാഷ്ട്രീയ സംവിധാനം വേണമെന്നാണ് കുറിച്ച്യരുടെ ഈ ജീവിത വ്യവസ്ഥയിൽ നിന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കേണ്ടത്.

വിത്ത് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത

പരമ്പരാഗത വിത്തിനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത ഇന്ന് പൊതുജനത്തിനും കർഷകർക്കും ബോദ്ധ്യമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. തത്ഫലമായി പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ പല തട്ടിലും നടന്നുവരന്നുണ്ട്. സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സ്വകാര്യസ്ഥാപനങ്ങൾ, സർക്കാരിതര സംഘടനകൾ, സ്വകാര്യവ്യക്തികൾ അങ്ങനെ പലരും ഒറ്റപ്പെട്ട രീതിയിലും, സ്ഥലങ്ങളിലും, വിത്തുകൾ സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നുണ്ട്. തങ്ങൾക്കു ലഭ്യമായ വിത്തിനങ്ങളെല്ലാം ഓരോരുത്തരും നല്ല രീതിയിൽ പരിപാലിച്ചു പോരുന്നുമുണ്ട്. എന്നാൽ പലപ്പോഴും ഒരേ വിത്തിനങ്ങൾ തന്നെയാണ് പലരുടെയും ശേഖരത്തിലുള്ളത്. ഇതു മൂലം ഒരുപാട് സമയവും, സ്ഥലവും, പ്രയത്നവും വ്യഥാവിലാകുന്നുണ്ട്. അതൊഴിവാക്കാനായി എല്ലാപരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളും സംരക്ഷിക്കുവാൻ ഉത്തരവാദിത്തപ്പെട്ട ഒരു ഏജൻസിയെ ഏൽപ്പിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ചുരുക്കത്തിൽ വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളുടെ സംരക്ഷണചുമതല ഒരു സർക്കാർ ഏജൻസിക്ക് നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ലഭിക്കുന്ന വിത്തിനങ്ങളെല്ലാം എല്ലാ വർഷവും വിതച്ച് പരിപാലിച്ച് കൊയ്തെടുക്കുവാനും തുടർന്ന് വിത്താക്കി സൂക്ഷിച്ചുവെക്കുവാനും മറ്റുമുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യവും, പരിചയസമ്പത്തും, അർപ്പണ മനോഭാവവുമുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥരുള്ള ഏജൻസിയായിരിക്കണം ഇതേറ്റെടുക്കേണ്ടത്. അതിനു ശേഷം വയനാട്ടിലെ ഓരോ മുക്കിലും മൂലയിലും നിന്നും, വയനാടിനോട് ചേർന്നുകിടക്കുന്ന മറ്റു ജില്ലകളിൽ നിന്നും, സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും വളരെ വിശദവും ആസൂത്രിതവും അതേസമയം ലളിതവുമായ ഒരു ചോദ്യാവലിയുടെ സഹായത്താൽ വിവരങ്ങളും അതോടൊപ്പം തന്നെ വിത്തുകളും ശേഖരിക്കണം. ലഭ്യമായ വിവരങ്ങളെ സസൂക്ഷ്മം പഠിച്ച് ക്രോഡീകരിച്ച് അതനുസരിച്ച് വിത്തുകളെ തരംതിരിക്കണം. ഒരേ പേരിൽ തന്നെ കാണപ്പെടുന്ന വിവിധയിനം വിത്തിനങ്ങളെ കൃത്യമായി തിരിച്ചറിയേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. പലയിനത്തിൽപ്പെട്ട വിത്തുകൾ കൂടിക്കലരുന്നതുമൂലം മിക്കയിനങ്ങളുടെയും പരിശുദ്ധി ചോദ്യം ചെയ്യപ്പെട്ട സ്ഥിതിവിശേഷമാണിന്നുള്ളത്.

വിത്തുശേഖരണവും പരിപാലനവും ഒറ്റപ്പെട്ട വ്യക്തികളോ, സ്ഥാപനങ്ങളോ, കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ സംഭവിക്കുവന്നത് എന്തെന്നാൽ ഒരു ഏജൻസിയുടെ കൈവശമുള്ള വിത്തിനങ്ങളെപ്പറ്റി മറ്റു ഏജൻസിക്കോ തിരിച്ചോ യാതൊരു വിവരവും ഉണ്ടാവുകയില്ല യെന്നതാണ്. ഒരേപേരിൽ പലരും ശേഖരിച്ചുവെച്ചിട്ടുള്ളത് വ്യത്യ സ്തയിനം വിത്തുകളാണെന്ന് അവർപോലും മറിയുന്നില്ല. അതു കൊണ്ട് തന്നെ അവയുടെ പരിശുദ്ധിയെക്കുറിച്ചോ ആന്തരരൂപത്തെ ക്കുറിച്ചോ ആർക്കും വ്യക്തതയുമില്ല. അത്തരം വിത്തിനങ്ങളെ കൃത്യമായി തരംതിരിക്കേണ്ടത് വളരെ അത്യാവശ്യമാണ്. പല സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഇത്തരം ജോലികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് മുൻ പരിചയമുള്ള വ്യക്തികളാണ്. പ്രസ്തുത വ്യക്തികൾ ജോലിയിൽ നിന്ന് വിരമിക്കുന്നതോടെ ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവതാള ത്തിലാകുന്ന സ്ഥിതിയും കണ്ടുവരുന്നു. മാത്രവുമല്ല വിത്തു ശേഖരണം മുതൽ വയലിൽ വിതയ്ക്കുന്നതു തുടങ്ങി തിരികെ വിത്തുശേഖരിക്കുന്നതുവരെയുള്ള വിവധഘട്ടങ്ങളിൽ വളരെ ശ്രദ്ധ യോടെയും കൃത്യനിഷ്ഠയോടെയും വിത്തും, ഞാറും മറ്റും കൈ കാര്യം ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. പല സ്ഥാപനങ്ങളിലും പരമ്പരാഗത വിത്തു കളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മേധാവികൾ വേണ്ടത്ര പരിഗണന കൊടുക്കുന്നുമില്ല. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ കീഴ്ജീവന ക്കാരുടെ ശ്രദ്ധ കുറയുന്നത് സ്വഭാവികം മാത്രം.

ഒരു പ്രദേശത്തെ പരമ്പരാഗതവിത്തിനങ്ങളുടെ ശേഖരണവും പരിപാലനവുമൊക്കെ വ്യത്യസ്തഏജൻസികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യു ന്നത് മൂലം കർഷകർക്കുമുണ്ട് ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ. പലയിനം വിത്തുകളും ഒറ്റപ്പെട്ട കർഷകർ മാത്രമേ കൃഷി ചെയ്യുന്നുള്ളൂ. അതുകൊണ്ട് തന്നെ വിത്തു ശേഖരിക്കാനായി വരുന്ന എല്ലാവർക്കും അവർ വിത്തു കൊടുക്കേണ്ടിവരുന്നു. ഒരു കിലോ വിത്തിന് നാൽപത്രൂപയോളം വിലയുള്ള ഇക്കാലത്ത് ഒരിനത്തിന്റെ സാമ്പിൾ പലപ്പോഴും എട്ടോ പത്തോ അധിലധികമോ ഏജൻസികൾക്ക് കൊടുക്കേണ്ടി വരുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ ഒരു കർഷകന്റെ കൈവശമുള്ള എല്ലായിനങ്ങളും വിതരണം ചെയ്യേണ്ടിവരുമ്പോൾ കർഷകർക്ക് അത് വലിയൊരു സാമ്പത്തിക ബാദ്ധ്യതയാകുന്നു. കാരണം വിത്തിന് വിലവാങ്ങുന്ന സംസ്കാരം അവർക്കില്ലാത്തതിനാൽ എല്ലാം സൗജന്യമായാണ് നൽക്കുക. ഈ പരിപാലന സമ്പ്രദായത്തിന് മാറ്റം വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

തങ്ങൾ ആർക്കൊക്കെയാണ് വിത്തുകൾ നൽകിയതെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ കർഷകരുടെ കയ്യിൽ രേഖകളൊന്നുമുണ്ടാവില്ല. അതേ സമയം തിരിച്ച് തങ്ങളുടെ കൈവശമില്ലാത്തതോ ഇടക്കാലത്ത് നഷ്ടപ്പെട്ടുപോയതോ ആയ വിത്തിനങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ആരെ സമീപിക്കണമെന്ന കാര്യത്തിൽ യാതൊരു വ്യക്തതയുമില്ല. മിക്കവാറും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിത്തുശേഖരണം മാത്രമേ നടക്കുന്നുള്ളൂ. കർഷകർ ആവശ്യപ്പെടുന്ന വിത്തുകൾ കൊടുക്കാനുള്ള സൗകര്യമില്ല. മാത്രവുമല്ല ഇത്തരം പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളുടെ പരിശുദ്ധി ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള സംവിധാനവുമില്ല. വിത്തുശേഖരിക്കുന്ന പല ഏജൻസികളും നിയമാനുസൃതം രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നവരല്ല. അത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിത്തുശേഖരിക്കുന്നതിന്റെ ഉദ്ദേശശുദ്ധിയെ കുറിച്ച് കർഷകർക്ക് സംശയങ്ങളേറെയുണ്ട്. നമ്മുടെ പൈതൃക വിത്തുകൾ വിദേശങ്ങളിലേക്ക് ചോരുന്നതിനെക്കുറിച്ചും പാറ്റന്റുകളെക്കുറിച്ചുമൊക്കെയുള്ള പത്രവാർത്തകൾ കർഷകരുടെ ആശങ്കകൾക്ക് ആക്കം കൂട്ടുന്നു. മിക്കവാറുമെല്ലാ പരമ്പരാഗത കർഷകരും അവരുടെ ധാന്യപ്പുരകളിൽ പ്രത്യേകം തയ്യാറാക്കിയ കുട്ടകളിലും മറ്റും പ്രത്യേക പൂജാദികർമ്മങ്ങൾക്ക് ശേഷമാണ് വിത്തുകൾ സൂക്ഷിച്ചുവെക്കുന്നത്. ഇപ്രകാരം സൂക്ഷിച്ചുവെച്ച വിത്തുകൾ കൃഷിയിറക്കുന്ന സമയത്തല്ലാതെ പുറത്തെടുക്കുന്നത് അവരുടെ വിശ്വാസങ്ങൾക്കെതിരാണ്. എന്നാൽ വിത്തുകൾ അന്വേഷിച്ചു വരുന്നവരുടെ പരിചയമോ, സ്വാധീനമോ മൂലം പലപ്പോഴും ഇത്തരം വിശ്വാസങ്ങൾപ്പോലും തെറ്റിച്ച് വിത്ത്കൊടുക്കാൻ കർഷകർ നിർബന്ധിതരാകുന്നു. തങ്ങളുടെ ജീവനേക്കാൾ വിലപ്പെട്ട ഇത്തരം പൈതൃകവിത്തുകൾ ചെന്നുപെടുന്നത് അർഹിക്കുന്ന വ്യക്തികളിലല്ല എന്ന വേദനാജനകമായ യാഥാർത്ഥ്യം കർഷകരും തിരിച്ചറിയാൻ തുടങ്ങിയിരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ വിത്തുശേഖരിക്കാൻ വരുന്നവരോട് തങ്ങളുടെ കൈവശം വിത്തില്ല എന്നു പറയേണ്ട അവസ്ഥയിലേക്ക് കാര്യങ്ങൾ ചെന്നെത്തിയിരിക്കുന്നു. ഈ മേഖലയിലുള്ള ഇത്തരം നിരുത്തരവാദപരമായ പ്രവണതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയ്ക്ക് ശാശ്വതമായ പരിഹാരം കാണേണ്ടത് കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമാണ്.

9. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ

ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി കേരളത്തിലെ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും തീർത്തും ഒറ്റപ്പെട്ടുകിടക്കുന്ന ഒരു പ്രദേശമാണ് വയനാട്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ അവിടത്തേക്ക് ഗതാഗത വാർത്താവിനിമയ സൗകര്യങ്ങളും തീരെ കുറവായിരുന്നു. ഒരു പീഠഭൂമിയായി രൂപപ്പെട്ട ഈ പ്രദേശത്തെ കാലാവസ്ഥയും പരിസ്ഥിതി ഘടനയും തീർത്തും വ്യത്യസ്തമായിരുന്നു. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഇവിടെ കുടിയേറ്റക്കാരും തീരെ കുറവായിരുന്നു. മേൽപറഞ്ഞ കാരണങ്ങളെല്ലാം വയനാട്ടിൽ തനതായ ഒരു കാർഷികപാരമ്പര്യം രൂപപ്പെടുന്നതിന് സഹായകമായി. കാലങ്ങളോളം മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒറ്റപ്പെട്ടു ജീവിച്ച കർഷകർ ഈ ഭൂപ്രദേശത്തിനു യോജിച്ച തനതായ പല നെൽ വിത്തിനങ്ങളും കാലക്രമേണ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇവയിൽ പലതും വയനാടൻ വനാന്തരങ്ങളിൽനിന്നും ശേഖരിച്ച വയാണ്. ആദിമകാലഘട്ടങ്ങളിൽ രാജക്കൻമാർക്കിടയിലെ കൈമാറ്റംവഴിയും മറ്റും ഇതരപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും നെൽവിത്തുകൾ വയനാട്ടിലെത്തിച്ചേർന്നിട്ടുള്ളതായി പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ വയനാട്ടിൽത്തന്നെ ഉടലെടുത്തതും ആദിമകാലഘട്ടങ്ങളിൽ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവന്ന് വയനാടിന് യോജിച്ചതെന്ന് കാലം തെളിയിക്കപ്പെട്ടതുമായ ഇനങ്ങളെയാണ് വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തുകളെന്ന് പറയുന്നത്. എന്നാൽ ഇടക്കാലത്തും മറ്റു പല സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നും കൊണ്ടുവന്ന് വയനാട്ടിൽ കൃഷിചെയ്ത പലയിനങ്ങളും കാലപ്പഴക്കം കൊണ്ട് വയനാടിന്റെ പൈതൃക നെൽ വിത്തിനങ്ങളായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. മറ്റൊരു രീതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിന

ങ്ങൾക്ക് വ്യക്തമായൊരു നിർവചനം നൽകാനാവില്ല. എങ്കിലും കഴിഞ്ഞ കുറെയേറെ വർഷങ്ങളായി വയനാട്ടിൽ കൃഷിചെയ്തു വരുന്ന പരമ്പരാഗത നെൽവിത്തിനങ്ങളാണവ. അക്കൂട്ടത്തിൽ കേരളത്തിലെ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിലെയും തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടകം തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വയനാടിനോട് ചേർന്നു കിടക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലേയും നെൽവിത്തിനങ്ങളും കണ്ടെന്നുവരാം. ഇന്ന് ലഭ്യമായ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങളായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവയുടെ പട്ടിക താഴെ ചേർക്കുന്നു.

1. ആദിയാൻ (അത്തിയൻ)
2. അടുക്കൻ
3. ആനച്ചോടൻ
4. ആനക്കൊമ്പൻ
5. ആര്യൻ
6. ആര്യങ്കാളി
7. ആയിരംകണ
8. ഭൂതക്കാളി
9. ചണ്ണ
10. ചണ്ണമോടൻ
11. ചാര
12. ചീരനെല്ല് (ചെമ്പകം)
13. ചെമ്പത്തി
14. ചെമ്പാവ്
15. ചെന്നെല്ല്
16. ചെന്തൊണ്ടി
17. ചെന്നാടി
18. ചെറിയകയമ
19. ചെറിയാര്യൻ
20. ചേറുവെള്ളരി (ചേറ്റുവെള്ളരി)
21. ചേറ്റുവെളിയൻ
22. ചിറ്റേനി
23. ചോമാല
24. ചുവന്നമോടൻ
25. ചുവന്നാര്യൻ
26. ഗന്ധകശാല (ഗന്ധശാല)
27. ഇറ്റാൻ
28. ജീരകചണ്ണ
29. ജീരകശാല (ജീരശാല)
30. കാക്കത്തൊണ്ടി
31. കല്ലടിയാര്യൻ
32. കല്ലെല്ല്
33. കല്ലുരുട്ടി
34. കന്നിചെന്നെല്ല്
35. കരവാള (കരിവാള)
36. കരുങ്കയമ
37. കറുത്തൻ
38. കറുത്ത ഞവര
39. കാര്യങ്കാരി (കരയംങ്കാരി)
40. കട്ടമോടൻ (കോട്ടമോടൻ)
41. കയമ
42. കിർവാണ
43. കൊച്ചാണ്ടൻ
44. കൊച്ചൂട്ടി
45. കൊച്ചുവിത്ത്
46. കൊടുവെളിയൻ (കൊടകുവെളിയൻ)

47.കൊടിയൻ
48. കൊതാണ്ടൻ
49. കൊയ്യൻ
50. കോഴിവാലൻ (കോഴിവാള)
51. കുമ്പാളൻ (കുമ്പാലൻ)
52. കുറുമുട്ടി
53. കുറുവ
54. കുട്ടാടൻ
55. കുട്ടിവെളിയൻ
56. മല്ലിക്കുറുവ
57. മാന്നാടൻ (മണ്ണാടൻ)
58. മഞ്ഞത്തൊണ്ടി
59. മാഞ്ചുവരി
60. മണ്ണുവെളിയൻ
61. മരത്തൊണ്ടി
62. മൊരണ്ടൻ
63. മുല്ലക്കുറുവ
64. മുള്ളൻചണ്ണ
65. മുള്ളൻകയമ
66. മുള്ളൻ മുണ്ടി (മുള്ളൻമുണ്ട)
67. മുണ്ടകൻ
68. മുണ്ടോാംകുട്ടി
69. മുണ്ടോൻ
70. ഞവര
71. ഓക്കൻപുഞ്ച (മുള്ളൻപുഞ്ച)
72. ഓണോട്ടൻ (ഓണമൊട്ടൻ)
73. പടുകുളിയൻ
74. പാലച്ചെമ്പൻ
75. പാലത്തിറ
76. പള്ള്യാട്ട് (പള്ളിയാട്ട്)
77. പാൽത്തൊണ്ടി
78. പാൽവെളിയൻ
79. പറമ്പട്ടൻ
80. പെരുവാക
81. പെരുവായ (പെരുവാഴ)
82. പൊന്നരിമാല
83. പൊന്നാര്യൻ
84. പൂതാടിക്കയ്മ
85. പൂതായ (പൂത്താല)
86. പുഞ്ച
87. പുന്നാടൻ തൊണ്ടി
88. രാജമേനി
89. രജനി
90. തൈച്ചൂൻ (തൈച്ചൂനാൻ)
91. തണ്ണ്യോടൻ (തണ്ണിമോടൻ)
92. തവളക്കണ്ണൻ
93. തെക്കൻചീര
94. തൊണ്ടി
95. തൊണ്ണൂറാം പുഞ്ച
96. തൊണ്ണൂറാം തോണ്ടി
97. ത്രിഗുണ
98. ഉരുണിക്കയമ
99. വലിയക്കയമ
100. വളിച്ച
101. വലിച്ചൂരി
102. വാസനക്കയമ
103. വട്ടൻ
104. വെളിയൻ
105. വെള്ളപുഞ്ച
106. വെള്ളരി
107. വെളുമ്പാല
108. വില്ലി (ബില്ലി)
109. വയനാടൻ I
110. വയനാടൻ II
111. വയനാടൻ തൊണ്ടി

മേൽപ്പറഞ്ഞ നെല്ലിനങ്ങളിൽപ്പലതും വയനാടിന്റെ വിവിധ സാഹചര്യങ്ങൾക്കും പ്രത്യേക കാലാവസ്ഥക്കും ഏറെയോജിച്ചതും വെള്ളപ്പൊക്കം, വരൾച്ച തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങളെ ചെറുത്തുനിൽക്കാൻ കഴിവുള്ളതും രോഗകീടപ്രതിരോധശേഷി കൂടിയതുമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ചേറ്റുവെളിയൻ എന്നയിനം നട്ടതിനുശേഷം ദിവസങ്ങളോളം വെള്ളത്തിനടിയിൽ മുങ്ങിക്കിടന്നാലും യാതൊരു കേടും വരില്ലെന്നു മാത്രമല്ല വെള്ളം വാർന്നുപോയാൽ ഇരട്ടി കരുത്തോടെ വളർന്നുവരാൻ കഴിവുള്ളതുമാണ്. അതുപോലെ വേനൽക്കാലത്തുണ്ടാകുന്ന വരൾച്ചയേയും നല്ലൊരു പരിധിവരെ ചെറുത്തു നിൽക്കാനുള്ള കഴിവ് ഈയിനത്തിനുണ്ടെന്നാണ് വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത കർഷകർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നത്. ആത്തിക്കണ്ടങ്ങൾക്ക് അല്ലെങ്കിൽ ചെളികൂടിയ പതുപ്പ് കണ്ടങ്ങൾക്ക് ഏറെ യോജിച്ച നെല്ലിനമായതുകൊണ്ടാണ് ഇതിന് ചേറ്റുവെളിയനെന്ന പേരുവന്നത്. ചെളിയിൽ എത്രതന്നെ മുങ്ങിപ്പോയാലും അതിൽനിന്ന് ഉയർന്നുവന്ന് ധാരാളം ചിനപ്പുകൾ പൊട്ടി വളരാനുള്ള കഴിവ് ഈയിനത്തിന്റെ മാത്രം പ്രത്യേകതയാണ്.

ധാരാളം ഉയരമുള്ളവയാണെങ്കിലും കാറ്റിനെ ചെറുത്തു നില്ക്കാനുള്ള കഴിവും പരമ്പരാഗതയിനങ്ങൾക്കുണ്ട്. ജൈവവളങ്ങൾ മാത്രമുപയോഗിച്ച് കൃഷിചെയ്യുന്നതാകാം ഇതിനുള്ള മറ്റൊരു കാരണം. ശക്തിയായ കാറ്റിനെ ചെറുത്തു നിലക്കാനാകാതെ അഥവാ വീണുപോയാലും ചെളിയിൽ ഒട്ടികിടക്കാതെ കാറ്റു പിൻവാങ്ങുന്നതൊടെ മെല്ലെ മെല്ലെ പൊന്തിവരാനുള്ള കഴിവും ഒട്ടുമിക്ക പരമ്പരാഗതനെല്ലിനങ്ങൾക്കുമുണ്ട്. കൊടുങ്കാറ്റിനെപ്പോലും വെല്ലാൻ കെല്പുള്ള ഒരു പ്രത്യേകതരം നെൽവിത്ത് വയനാട്ടിലുണ്ടായിരുന്നുവത്രെ. ഇത് ഒരു കുള്ളൻ നെല്ലിനമായിരുന്നുവെന്നാണ് വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത കർഷകരായ കുറിച്യർ പറഞ്ഞു കേട്ടിട്ടുള്ളത്. കാറ്റടിക്കുമ്പോൾ ഈ നെല്ലിന്റെ കുള്ളൻ കതിരുകൾ വളഞ്ഞു നില്ക്കും. കാറ്റു കടന്നുപോകുന്നതോടെ വീണ്ടും നിവർന്നുവരും. ഇലാസ്തിക സ്വഭാവമുള്ള ഈയിനം നെൽച്ചെടികൾ കാറ്റിനെ കബളിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് കർഷകന് നല്ല വിളവുനൽകാൻ പ്രത്യേകം സിദ്ധിയുള്ളതാണെന്ന് എടുത്തുപറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. എന്നാൽ ഈ നെല്ലിനത്തിന്റ പേരെന്താണെന്ന് ആർക്കും അറിവില്ല. ഇത്തരം അപൂർവ്വഗുണമുള്ള ഒരുനെ

ല്ലിനം വയനാട്ടിലുണ്ടായിരുന്നുവെന്ന് ഇന്ന് എത്രപേർ വിശ്വസിക്കു മെന്നും അറിയില്ല. വിശ്വസിച്ചാലും ഇല്ലെങ്കിലും ഈ അപൂർവ്വയിനം നെല്ല് മൺ മറഞ്ഞുപോയി എന്നത് ആർക്കും നിഷേധിക്കാനാവില്ല.

വയനാടൻ പൈതൃക വിത്തിനങ്ങളെല്ലാം തന്നെ നല്ല ഉയരമുള്ളവ യാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഇത്തരം നെല്ലിനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യു മ്പോൾ ധാരാളം വൈക്കോലും ലഭിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന വൈക്കോലാണ് കർഷകർ കുടിൽ മേയാനും കാലികളെ തീറ്റാനും ഉപ യോഗിച്ചിരുന്നത്. വൈക്കോലിനുപുറമേ വയലുകളിൽ നിന്നും പറി ച്ചെടുക്കുന്ന കളകളും കാലികൾക്കുതന്നെയാണ് നൽകിയിരുന്നത്. കാലികൾ തരുന്ന ചാണകവും മൂത്രവും തിരികെ വയലിലേക്ക് ചേർ ക്കുന്നു. അങ്ങനെ തീർത്തും പ്രകൃതിക്കിണങ്ങിയ സംയോജിതമായ രീതിയിലായിരുന്നു പരമ്പരാഗത കൃഷിമുറകൾ.

10. വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെൽകൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങൾ

കേരളത്തിന്റെ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി ഒറ്റപ്പെട്ടുകിടക്കുന്ന ഒരു പീഠഭൂമിയാണ് വയനാട്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും ശരാശരി 900 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഹൈറേഞ്ചു പ്രദേശമായ വയനാട്ടിൽ ഏതാണ്ട് 1980-കളുടെ തുടക്കംവരെ തികച്ചും മിതശീതോഷ്ണ കാലാവസ്ഥയാണ് അനുഭവപ്പെട്ടിരുന്നത്. ശരാശരി താപനില കുറവായതിനാൽ വിളദൈർഘ്യം കൂടുതലായിരുന്നു. (150-180 ദിവസം) അതിനാൽ വയനാട്ടിൽ വർഷത്തിൽ രണ്ടു തവണ മാത്രമേ നെൽകൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചിരുന്നുള്ളൂ. ഇപ്പോഴത്തെ മാറിയ കാലാവസ്ഥയിൽപോലും ഇവിടുത്തെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പ്രത്യേകത കാരണം ഏത് നെല്ലിനമായാലും വിളയാൻ കേരളത്തിലെ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളെയപേക്ഷിച്ച് 15 മുതൽ 25 ദിവസംവരെ കൂടുതലെടുക്കും.

നഞ്ച, പുഞ്ച എന്നിവയാണ് വയനാട്ടിലെ രണ്ടു പ്രധാന കൃഷി കാലങ്ങൾ ജൂൺ, ജൂലായ് മാസത്തിൽ കൃഷിയിറക്കി ഡിസംബർ ജനുവരി മാസത്തിൽ വിളവെടുക്കുന്ന ആദ്യവിളയാണ് നഞ്ച. പൂർണ്ണമായും മഴയെ ആശ്രയിച്ചാണ് ഇക്കാലത്ത് കൃഷിയിറക്കുന്നത്. ജനുവരി, ഫ്രെബ്രുവരി മാസത്തിൽ കൃഷിയിറക്കി മെയ്, ജൂൺ മാസത്തിൽ കൊയ്തെടുക്കുന്ന രണ്ടാം വിളയാണ് പുഞ്ച. രണ്ടു കൃഷിക്കും ഞാറ്റടിയിൽ ഞാറുപാകി പറച്ചുനടുന്ന രീതിയാണ് പൊതുവെ അവലംഭിച്ചുപോരുന്നത്. ഞാറ് പാകിയതിനുശേഷം 30 മുതൽ 45 ദിവസം വരെ മൂപ്പെത്തിയതിനു ശേഷമാണ് ഞാറ് പറിച്ചു നടുന്നത്.

ഈ രണ്ടുവിളകളിൽനിന്നും വ്യത്യസ്തമായി വാളിച്ച വിതയ്ക്കൽ എന്നൊരു കൃഷി സമ്പ്രദായവും വയനാട്ടിൽ നിലവിലുണ്ട്. ഏതു

കാലത്താണ് ഈ സമ്പ്രദായം ഉടലെടുത്തത് എന്നതിനെകുറിച്ച് കൃത്യമായ വിവരമില്ല. തീർത്തും ആകസ്മികമായിട്ടാണത്ര ഈ രീതി ഉടലെടുത്തത്. ഇതേ കുറിച്ച് പറഞ്ഞു കേട്ടിട്ടുള്ളത് ഇങ്ങനെയാണ്. ഭൂവുടമയുമായി തെറ്റിപ്പിരിഞ്ഞ പണിയൻ ഉടമയുടെ കൃഷിസ്ഥലം രാത്രിയിൽ ഏരിനെവിട്ട് (കാലികളെ)പൂട്ടി നശിപ്പിച്ചു. പൂർണ്ണമായും നശിപ്പിക്കാനായി പലവട്ടം പൂട്ടിയെന്നാണ് പറയപ്പെടുന്നത്. കണ്ടത്തിൽ നട്ടിരുന്നത് വെളിയൻ എന്നയിനം നെല്ലായിരുന്നുവത്രേ. രണ്ടാഴ്ച കഴിഞ്ഞപ്പോൾ നെല്ല് നശിക്കുന്നതിനുപകരം കൂടുതൽ കരുത്തോടെ വളർന്നുവെന്നാണ് ചരിത്രം. പൂട്ടി നശിപ്പിച്ച നെല്ല് വീണ്ടും വളർന്നുവന്നത് ധാരാളം ഇടച്ചെനകളുമായി ഇരട്ടി കരുത്തോടെയാണ്. അത്ഭുതമെന്നു തന്നെ പറയാം സാധാരണ കിട്ടുന്നതിനേക്കാൾ ഇരട്ടി വിളവും ലഭിച്ചു. സംഭവകഥ കേട്ട് ആകൃഷ്ടരായ ജനങ്ങൾ മെല്ലെ മെല്ലെ ആ രീതി പരിക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങി. വാളിച്ച കൃഷിയെ ഒരു സമ്പ്രദായമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത് കുറിച്ച്യരാണ്.

സാധാരണമായി ഞാറു പറിച്ചുനടുന്നതിനു പകരമായി ഈ സമ്പ്രദായത്തിൽ വിത്ത് നേരിട്ട് പാടത്ത് വിതയ്ക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. കുംഭമാസത്തിലാണ് വാളിച്ച വിതയ്ക്കുന്നത്. ആദ്യം കണ്ടം നല്ലവണ്ണം പൂട്ടി പൊടിച്ചു വൃത്തിയാക്കുന്നു. അതിനുശേഷം വലിയ കട്ടകളെല്ലാം തടികഷ്ണം കൊണ്ട് തട്ടിപ്പൊടിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ നല്ലവണ്ണം പരുവമാക്കിയ പൊടി മണ്ണിലാണ് വാളിച്ച വിതയ്ക്കുന്നത്. സാധാരണയായി ഏഴുമാസം മൂപ്പുള്ള വിത്താണ് വാളിച്ച വിതയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. വെളിയൻ, ചോമാല, ചെന്താടി, ചേറ്റുവെളിയൻ, ചെമ്പകം, മുണ്ടകൻ എന്നിവയൊക്കെ വാളിച്ച വിതയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. വാളിച്ച വിതയ്ക്കാൻ കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരിനം നെൽവിത്ത് വാളിച്ചയെന്ന പേരിൽത്തന്നെയാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. മകരം 25ന് കുറിച്ച്യർക്ക് 'ഉള്ളുവെക്കൽ' എന്നൊരു ചടങ്ങുണ്ട്. അന്നു മുതൽ അഞ്ചു ദിവസത്തേക്ക് ഒരു വ്രതമാണ്. വ്രതം തുടങ്ങിയാൽ പിന്നെ ധാന്യങ്ങളൊ, പച്ചക്കറികളൊ എന്നുവേണ്ട കൃഷി ചെയ്ത് ഉണ്ടാക്കുന്ന ഒന്നും കൈമാറ്റം ചെയ്യാൻ പാടില്ല. ഇതിനാണ് കുറിച്ച്യർ 'ഉച്ചാർ' എന്നു പറയുന്നത്. ഉച്ചാർ കഴിഞ്ഞ് അതിനടുത്ത ദിവസം അതായത് കുംഭമാസം ഒന്നാം

തീയ്യതിയാണ് വാളിച്ച വിതയ്ക്കുന്നത്. വിതച്ചതിനുശേഷം ഒരു ചാൽ കൂടി പൂട്ടുന്നു. വിതച്ച നെൽവിത്ത് പൂർണ്ണമായും മണ്ണിനടിയിലാക്കാനാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. ഇങ്ങനെ നെല്ലുവിതയ്ക്കുന്നത് കുറിച്ച്യരുടെ ഒരു പ്രധാന ചടങ്ങാണ്. വിളനാട്ടിയെന്നാണ് അവരതിനെ വിളിയ്ക്കുന്നത്. വിതച്ച് 5-6 മാസം കഴിഞ്ഞാൽ അതായത് മിഥുനം കർക്കിടകം മാസങ്ങളിലായി 'പക്കയടി' എന്നൊരുചടങ്ങുണ്ട്. ചീർപ്പിന്റെ ആകൃതിയിൽ മരം കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയ ഒരുപകരണമാണ് പക്ക. ആദ്യം വയലിൽ കാലികളെവിട്ട് നെല്ല് തീറ്റുന്നു. അതിനുശേഷം പക്കനുകത്തിൽ കെട്ടി കാലികളെക്കൊണ്ട് വയലിലൂടെ അമർത്തി വലിപ്പിക്കുന്നു. അങ്ങനെ കളകളും നെല്ലുമെല്ലാം ചെളിയിലടിയുന്നു. കളകൾ ഇതോടെ വേരിളകി നശിച്ചുപോകുന്നു. എന്നാൽ നല്ല വേരുപടലമുള്ള നെല്ല് കൂടുതൽ കരുത്തോടെ പൊട്ടിച്ചെനച്ച് തഴച്ചുവളരുന്നു. ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് പെട്ടെന്ന് ഇടച്ചെനകൾ വന്ന് വളരാൻ ശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങളാണ്. ഓരോ മൊട്ടിൽനിന്നും അഞ്ചോ ആറോ ഇടച്ചെനകൾ വളർന്നുവന്ന് നെൽച്ചെടി മുൻപത്തേക്കാൾ ഇരട്ടി കരുത്തോടെ വളർന്നു പൊങ്ങുന്നു. വാളിച്ച കൃഷിക്ക് സാധാരണത്തേക്കാൾ ഇരട്ടി വിളവും കൂടുതൽ വൈക്കോലും കിട്ടും. ഈ രീതിയിൽ കൃഷി ചെയ്ത നെല്ല് മെതിക്കാൻ എളുപ്പമായിരിക്കും. മാത്രവുമല്ല അരച്ചട്ട കുറവായിരിക്കുകയും ചെയ്യും. വാളിച്ച കൃഷിക്ക് നേരിട്ടു വിതയ്ക്കുന്നതിനാൽ പറിച്ചുനടുന്നതിനേക്കാൾ ചെലവു കുറവാണ്. കള പറിക്കേണ്ട ചെലവില്ല. പ്രത്യേകിച്ച് വളവും ചേർക്കേണ്ടതില്ല. ഇടക്കാലത്ത് കാലികൾക്കുള്ള തീറ്റകൂടി ലഭിക്കുന്നുവെന്നത് ഈ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ മേൻമയാണ്. ഏറ്റവും വിദഗ്ധമായി വാളിച്ച കൃഷി നടപ്പിലാക്കിയിരുന്നത് കുറിച്ച്യരാണ്. എന്നാൽ പുതിയ തലമുറയ്ക്ക് വാളിച്ച കൃഷിയിൽ പ്രാവീണ്യം കുറഞ്ഞുവരുന്നതായാണ് കാണുന്നത്.

വയനാട്ടിൽ കുറിച്ച്യർ സ്വന്തമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത മറ്റൊരു കൃഷി സമ്പ്രദായമാണ് കൂട്ടുവിത്തുകൃഷി ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രധാനവിത്ത് വെളിയൻ തന്നെയാണ്. വെളിയന്റെ കൂടെ അതേ കാലാ വധിയ്ക്കുള്ളിൽ വിളയുന്ന ചേറ്റുവെളിയനും. മുണ്ടോൻ വെളിയനും ഒരു പ്രത്യേക അനുപാതത്തിൽ കൂട്ടികലർത്തി കൃഷി ചെയ്യുന്നതാണ് രീതി. ഇങ്ങനെ കൃഷിചെയ്യുമ്പോൾ മേൽപറഞ്ഞ വിത്തുകൾ തനിയെ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ വിളവു ലഭിക്കുന്ന

തായി അവർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. വിത്തുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേക പ്രവീണ്യം നേടിയവരാണ് കുറിച്ച്യർ. ഓരോ നെല്ലിനങ്ങളേയും പ്രത്യേകം തരിച്ചറിയാൻ പഴയ കാരണവൻമാർക്ക് നിഷ്പ്രയാസം കഴിയുമായിരുന്നു. മാത്രവുമല്ല ഏതെങ്കിലുമിനം വിത്തുകൾ കൂടിക്കലർന്നു പോയാലും അവയെ അനായാസം വേർതിരിച്ചെടുക്കാൻ കുറിച്ച്യരോളം വൈദഗ്ധ്യമുള്ളവർ വയനാട്ടിൽ വേറെയില്ല. വിത്തുകൾ ശേഖരിക്കുന്നതിലും കുറിച്ച്യർ വ്യത്യസ്തരാണ്. ഓരോ നെൽചെടിയും പരിശോധിച്ച് വലിപ്പമുള്ള മണികൾ മാത്രം തെരഞ്ഞെടുത്താണ് അവർ വിത്തുണ്ടാക്കുന്നത്.

വയനാടൻ നെൽവയലുകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ

വയനാടിന്റെ സവിശേഷമായ ഭൂമിശാസ്ത്രപ്രത്യേകതകൾ കാരണം ഇവിടുത്തെ വയലുകൾ കേരളത്തിലെ മറ്റു സമതലപ്രദേശങ്ങളിലേതിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്. സമതലപ്രദേശങ്ങളിലെ നെൽപ്പാടങ്ങൾ പരന്ന് വിസ്തൃതമായി സ്ഥിതിചെയ്യുമ്പോൾ വയനാട്ടിലേത് ചെറിയ നുറുങ്ങ് വയലുകളാണ്. ഇവിടെ കുന്നുകൾക്കിടയിലെ താഴ്വരകിലാണ് വയലുകൾ കാണപ്പെടുന്നത്. ഓരോ കണ്ടങ്ങളുടെ വിസ്തൃതി നോക്കിയാലും സമതലപ്രദേശങ്ങളുടെതിനേക്കാൾ ചെറുതാണ് വയനാട്ടിലെ വയലുകൾ. ചെങ്കുത്തായ ഭൂപ്രകൃതിയായതിനാൽ വയനാട്ടിലെ വയലുകൾ ചെറിയ ചെറിയ തട്ടുകളായിട്ടാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ചുറ്റുഭാഗത്തുമുള്ള കുന്നുകളിൽ നിന്നും വരുന്ന ജൈവ സംമ്പുഷ്ടമായ മണ്ണ് ഓരോ മഴക്കാലത്തും വയലുകളിൽ ഒലിച്ചെത്തുന്നതിനാൽ പൊതുവെ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായിരിക്കും ഇവിടുത്തെ വയലുകൾ.

വിവിധതരം വയലുകൾ

ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ കിടപ്പും ജലലഭ്യതയും അനുസരിച്ച് ഇവിടുത്തെ വയലുകളെ നാലായി തരം തിരിക്കാം

1 കുണ്ടുവയൽ

ഏറ്റവും താഴ്ന്നതും ചെളി കൂടുതലുള്ളതുമായ വയലുകളാണ് കുണ്ടുവയൽ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഇത്തരം വയലുകളെ 'ആത്തിക്കണ്ട'ങ്ങളെന്നും പറയാറുണ്ട്. പണിയെടുക്കുന്ന ആളുകൾ (വയലിലിറങ്ങിയ

ആളുകൾ) താഴ്ന്ന് പോകാൻ മാത്രം ആഴമുള്ളവയാണ് പല കണ്ട ങ്ങളും. ആളുകൾ ചെളിയിൽ താഴ്ന്നു പോകാതിരി ക്കാൻ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ഞാറു നടുന്ന സമയത്ത് മരത്തിന്റെ പലകകൾ നിരത്തി, അതിനുമുകളിൽ കയറിനിന്ന് പണിയെടുക്കുന്ന പതിവു ണ്ടായിരുന്നു.

2. കൊല്ലിവയൽ

കുണ്ടുവയലുകളുടെ അത്രതന്നെ ആഴവും ചെളിയും ഇല്ലാത്ത വയലുകളാണ് കൊല്ലി വയലുകൾ. ഇത്തരം വയലുകളിൽ പണിയെടു ക്കാൻ താരതമ്യേന എളുപ്പമാണ്. കൊല്ലിവയലുകളിലും കുണ്ടുവയലു കളിലും മണലിന്റെ അംശം ഒട്ടും തന്നെ ഉണ്ടാകാറില്ല.

3. കുനിവയൽ

കുണ്ടുവയലിനേയും കൊല്ലിവയലിനേയും അപേക്ഷിച്ച് കുറച്ചു കൂടി ഉയർന്ന സ്ഥലങ്ങളിലാണ് കുനിവയൽ കാണപ്പെടുന്നത്. ഇ ത്തരം വയലുകളിൽ മണലിന്റെ അംശം കൂടുതലായിരിക്കും. തട്ടുക ളായി കാണപ്പെടുന്ന ഇത്തരം വയലുകൾ പൊതുവെ വരൾച്ച ബാധി ക്കുന്നവയാണ്.

4. മുഴിവയൽ

പുഴകളുടെ ഇരുവശങ്ങളിലുമായി പരന്നു കിടക്കുന്ന വയലുക ളാണ് മൂഴിവയലുകൾ, അഥവാ മൂഴിക്കണ്ടങ്ങൾ. മഴക്കാലത്ത് പുഴയിൽ നിന്ന് വെള്ളം കയറുന്നതു കൊണ്ടാണ് ഈ വയലുകൾക്ക് ആ പേര് വന്നത്.

വിവിധ മണ്ണിനങ്ങൾ

വയനാടൻ വയലുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണിനങ്ങളെ പ്രധാന മായും മൂന്നായി തരംതിരിക്കാം.

1. പശിമരാശി മണ്ണ് :

പശിമ കൂടിയ അല്ലെങ്കിൽ ഒട്ടൽ കൂടിയ മണ്ണാണിത്. ആത്തി ക്കണ്ടങ്ങളിലാണ് പശിമരാശിമണ്ണ് കാണപ്പെടുന്നത്.

2. എക്കൽ മണ്ണ്

വനപ്രദേശങ്ങളോട് ചേർന്ന കാണപ്പെടുന്ന വയലുകളിലാണ് എക്കൽ മണ്ണ് കാണപ്പെടുന്നത്. സമീപത്തെ വനപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന്

മഴക്കാലത്ത് ഒലിച്ചെത്തുന്ന ഇത്തരം മണ്ണ് ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളാൽ സമ്പന്നമായിരിക്കും.

3. മണൽ കലർന്ന എക്കൽമണ്ണ് :

മൂഴിക്കണ്ടങ്ങളിലാണ് ഇത്തരത്തിലുള്ള മണ്ണ് കാണപ്പെടുന്നത്. നദികളുടെ ഇരുവശങ്ങളിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന വയലുകളിലാണ് ഇത്തരം മണ്ണ് സാധാരണയായി ഉണ്ടാകാറുള്ളത്.

അതതു പ്രദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് വിത്ത് തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന രീതി

വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത നെല്ലിനങ്ങൾ എല്ലായിടത്തും ഒരു പോലെയല്ല കൃഷു ചെയ്തിരുന്നത്. വയനാട്ടിൽ തന്നെ ഓരോ പ്രദേശത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ച് പ്രത്യേകതരം വിത്തുകളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. പനമരം, അഞ്ചുകുന്ന്, കൊയിലേരി ഭാഗങ്ങളിലെ കർഷകർ വെളിയൻ, ഗന്ധകശാല, ജീരകശാല, ഉരുളൻ കയമ, കല്ലടിയാര്യൻ, അടുക്കൻ. തൊണ്ണൂറാം തൊണ്ടി, ചെന്തൊണ്ടി, വെളുമ്പാല എന്നീയിനങ്ങളാണ് കൃഷി ചെയ്തിരുന്നത്. ചീക്കല്ലൂർ, വരദൂർ, കണിയാമ്പറ്റ ഭാഗങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്തിരുന്ന പ്രധാന നെല്ലിനങ്ങൾ വെളിയൻ, തൊണ്ടി, ചെന്നെല്ല്, ചോമാല എന്നിവയാണ് സുൽത്താൻ ബത്തേരി, നായ്ക്കട്ടി, കല്ലൂർ, മുത്തങ്ങ ഭാഗത്താകട്ടെ വെളിയൻ, ചോമാല, പാൽത്തൊണ്ടി, ചണ്ണ, കനലി എന്നീയിനങ്ങളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. വലിച്ചൂരി, ചേറ്റുവെളിയൻ, തൊണ്ടി, മരത്തൊണ്ടി തുടങ്ങിയവയാണ് നെല്ലാറച്ചാൽ, അമ്പലവയൽ, അമ്പുകുത്തി, നെൽമേനി എന്നിവിടങ്ങളിലെ വിത്തുകൾ. തിരുനെല്ലി. കാട്ടിക്കുളം, പനവല്ലി തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ സാധാരണയായി കൃഷി ചെയ്തിരുന്ന ഇനങ്ങളാണ് മുള്ളൻചണ്ണ, മുള്ളൻപുഞ്ച, മുണ്ടക്കുറ്റി, കോതാണ്ടൻ, ജീരകശാല, ഗന്ധകശാല എന്നിവ. ഇതിൽ മുള്ളൻചണ്ണയും, മുണ്ടക്കുറ്റിയും ഗന്ധകത്തിന്റെ അംശമുള്ള ഈ പ്രദേശത്തെ മണ്ണിന് ഏറെ യോജിച്ചതാണ്. വനപ്രദേശങ്ങളോട് ചേർന്നുകിടക്കുന്ന വയലുകളായതിനാൽ മാൻ, പന്നി, മയിൽ തുടങ്ങിയ പക്ഷിമൃഗാദികളിൽ നിന്നുള്ള ശല്ല്യം ഒഴിവാക്കാനാണ് മുള്ളൻചണ്ണ, മുള്ളൻപുഞ്ച തുടങ്ങിയ ഓങ്ങുള്ളയിനങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നത്.

വയലുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കനുസരിച്ചും വിത്തുകൾ മാറ്റി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ആഴത്തിൽ ചെളിയുള്ളതും പശിമരാശി മണ്ണ് കാണപ്പെടുന്നതുമായ വയലുകളിൽ ചേറ്റുവെളിയനും, മണ്ണുവെളിയനുമാണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. ചേറുകുറഞ്ഞ കുനിക്കണ്ടങ്ങളിലേക്ക് മൂപ്പുകുറഞ്ഞ തൊണ്ടി, ചോമാല, ചെന്നെല്ല് എന്നീയിനങ്ങൾ യോജിച്ചതാണ്. മണലും ചേറും കലർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും ഈയിനങ്ങൾ സമൃദ്ധമായി വളരും. വെള്ളപ്പൊക്കത്തെ അതിജീവിക്കാൻ കഴിവുള്ളയിനങ്ങളായ വെളിയൻ, ചെന്തൊണ്ടി, ചെന്താടി, അടുക്കൻ, മുണ്ടോൻ എന്നിവയാണ് മൂഴിക്കണ്ടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്.

വളപ്രയോഗം

പരമ്പരാഗത കൃഷിരീതിയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് ആദ്യകാല നെൽകൃഷിയിൽ വളപ്രയോഗമെന്നൊരു പതിവുണ്ടായിരുന്നില്ല. കാരണമെന്തെന്നാൽ നല്ല വളക്കൂറുള്ള മണ്ണിൽ തീർത്തും പ്രകൃതിദത്തമായ രീതിയിലായിരുന്നു അവരുടെ കൃഷി. അക്കാലത്ത് സ്ഥിരമായ ഒരു സ്ഥലത്ത് കൃഷി ചെയ്യുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇതിനെ മാറ്റ കൃഷി അഥവാ 'പുനം കൃഷി' എന്നാണ് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. ജനസംഖ്യ വർദ്ധനവിനനുസരിച്ച് മാറ്റകൃഷിക്ക് വേണ്ടത്ര സ്ഥലം കിട്ടാതായപ്പോൾ ക്രമേണ ആളുകൾ ഒരേ സ്ഥലത്തു തന്നെ സ്ഥിരമായി കൃഷി ചെയ്യുന്ന രീതിയിലേക്ക് മാറി. ആ കാലഘട്ടങ്ങളിൽ സ്ഥിരം കൃഷിയും തീർത്തും പ്രകൃതിദത്തമായ രീതിയിലാണ് അവർ ചെയ്തിരുന്നത്. ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ സമയം നോക്കി വിത്തുവിതയ്ക്കുക എന്ന ഒരു കാര്യം മാത്രമേ അവർ കൃത്യമായി ചെയ്തിരുന്നുള്ളു. ബാക്കിയെല്ലാം തികച്ചും സ്വാഭാവികമായ രീതിയിലാണ് നടത്തിയിരുന്നത്. കൃഷിചെയ്യുന്ന മണ്ണിൽനിന്ന് നെല്ലൊഴികെ മറ്റൊന്നും അവർ ശേഖരിച്ചിരുന്നില്ല. കള കൂടുതലുണ്ടെങ്കിൽ പറിച്ച് അതേ മണ്ണിൽ തന്നെ ചവിട്ടി താഴ്ത്തുന്നു. അങ്ങനെ കളയുൾപ്പെടെ വൈക്കോലും എല്ലാം വയലിലെ മണ്ണിൽ തന്നെ അഴുകിച്ചേരുന്നു. അങ്ങനെ മണ്ണിൽ നിന്ന് നഷ്ടപ്പെട്ട മൂലകങ്ങൾ അവിടെത്തന്നെ തിരിച്ചെത്താനിടയാകുന്നു. കാലക്രമേണ മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ടത കുറഞ്ഞപ്പോൾ സമീപ പ്രദേശങ്ങളിലെ കുന്നുകളുടെ അടിക്കാടുകളും മുളങ്കാടുകളുമൊക്കെ

വെട്ടിതീയിടാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ ഈ വഴിക്കു ലഭിക്കുന്ന ചാരം വളമായി നെൽപ്പാട ങ്ങളിൽ മഴവെള്ളത്തിലൂടെ ഒഴുകിയെത്താൻ തുടങ്ങി കാലികൾ വയലുകളിലും സമീപപ്രദേശങ്ങളിലും ധാരാളം മേഞ്ഞുനടക്കുന്നതുകൊണ്ട് മണ്ണിൽ ധാരാളം ജൈവവളം ഉണ്ടായിരുന്നു. വളരെ പണ്ടു കാലങ്ങളിൽ വളക്കൂടുതൽ കാരണം കൃഷി സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് ചാണകവും ഉണക്കയിലയും കമ്പുകളുമൊക്കെ പെറുക്കി കളഞ്ഞ ശേഷമാണത്രെ കൃഷി നടത്തിയിരുന്നത്. ക്രമേണ ഈ പരിപാടി നിർത്തി വയലിലേക്ക് ആവശ്യത്തിനുള്ള ജൈവവളം ചേർക്കുന്ന രീതിയിലേക്ക്മാറി. കുറുമർ, കുറിച്ച്യർ, വയനാടൻ ചെട്ടികൾ എന്നിവരായിരുന്നു വയനാട്ടിലെ ആദിമകർഷകർ. പല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള കുടിയേറ്റക്കാരും മറ്റുമായി ജനസംഖ്യവർദ്ധിക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ കൃഷി കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമായി വന്നു. അവകാശികളില്ലാതെ തരിശായി കിടന്നിരുന്ന വിശാലമായ നെൽപ്പാടങ്ങൾ ഭാഗം വയക്കാൻതുടങ്ങി ക്രമേണ മേച്ചിൽ പുറങ്ങൾ കുറയാൻ തുടങ്ങി. തത്ഫലമായി കന്നുകാലികളുടെ എണ്ണവും കുറയുകയുണ്ടായി. കാലക്രമത്തിൽ വീടുകളിൽ നിന്ന് കാലിവളം ശേഖരിച്ച് വയലുകളിൽ ചേർക്കാൻ തുടങ്ങി. അക്കാലത്തു പോലും പരമ്പരാഗത കർഷകർക്ക് അസംഖ്യം കാലി സമ്പത്തുണ്ടായിരുന്നു. 300 മുതൽ 500 വരെ കാലികൾ കൈവശമുള്ള കുറിച്ച്യത്തറവാടുകൾ അക്കാലത്തുണ്ടായിരുന്നുവത്രെ.

മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി ക്രമേണ കുറഞ്ഞു തുടങ്ങിയപ്പോൾ പച്ചില വളങ്ങൾ ചേർക്കാൻ തുടങ്ങി. ശീമക്കൊന്ന, മാവ്, പ്ലാവ്, പേഴ്, വാക, ഞാറ, പാറകം, വട്ട, ഞാവൽ ഇവയാണ് വളത്തിനായി പ്രധാനമായും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. കാലം വീണ്ടും കടന്നു പോയപ്പോൾ മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറ് നിലനിർത്താനായി കൊയ്ത്തു കഴിഞ്ഞാൽ പാടത്തു പയറുവർഗങ്ങൾ വിതയ്ക്കുന്ന രീതിയും നിലവിൽ വന്നു. പയർ പാകമായാൽ വയലിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തി പയറുചെടികളെ ഉഴുത് മണ്ണിനടിയിലാക്കുന്നു. ഇത് മൂലം മണ്ണിലെ നൈട്രജന്റെ തോത് താഴ്ന്നു പോകാതെ നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. വീട്ടുവളപ്പിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന കരിയിലകൾ അടിച്ചെടുത്തു വയലിൽ കൂട്ടിയിട്ടു കത്തിക്കുന്നതും പൊടിക്കു പൂട്ടിയതിനു ശേഷം പൊന്തിക്കിടക്കുന്ന വൈക്കോൽ കുറ്റികൾ പെറുക്കിക്കൂട്ടി കത്തിക്കുന്നതും പതിവായിരുന്നു.

മണ്ണിനുവളമാകുന്നതോടൊപ്പം മണ്ണിന്റെ അമ്ലതകുറയ്ക്കാനും ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

കളനിയന്ത്രണം

നെൽവയലിൽ കാണപ്പെടുന്ന നെല്ലല്ലാത്ത എല്ലാറ്റിനേയും പിഴുതു മാറ്റുക എന്നതാണ് ഇന്നത്തെ രീതി. ഇക്കൂട്ടത്തിൽ പലപ്പോഴും കളകൾക്കുപകരം നെല്ലും പിഴുതു മാറ്റപ്പെടുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ പരമ്പരാഗതകർഷകർക്ക് നെല്ലിനേയും കളകളേയും വ്യക്തമായി തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുമായിരുന്നു. കളകളെത്തന്നെ കർഷകർക്ക് തീർത്തും ദോഷം ചെയ്യുന്നവ, ചെറിയതോതിൽ ഗുണംചെയ്യുന്നവ, കർഷകസുഹൃത്ത് എന്നിങ്ങനെ അവർ തരംതിരിക്കുമായിരുന്നു. വയലിൽ കാണപ്പെടുന്ന പല കളകളും കർഷകർക്ക് ഗുണമുള്ളതാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവ നശിപ്പിക്കാറില്ല. നായ്ക്കല്ലയ്ക്ക, ചിറ്റച്ചിപ്പുല്ല് എന്നിവ നല്ല വളക്കൂറുള്ള കളകളാണ്. ഇവയെ ചെറുതാകുമ്പോൾ പറിച്ചു മാറ്റാറില്ല. വളർന്നു വലുതായി കതിരുവരുന്നതിനു മുൻപായി പറിച്ചു മാറ്റി വയലിൽ തന്നെ ചവിട്ടിത്താഴ്ത്തുന്നു. ഏതുതരം കളകൾ വയലിലുണ്ടെങ്കിലും അവ പൂക്കുന്നതിനു മുൻപായി വയലിൽ നിന്നും തീർച്ചയായും പറിച്ചു മാറ്റുന്നതായിരുന്നു പരമ്പരാഗത കൃഷി സമ്പ്രദായം. കളകൾക്ക് വിത്തുണ്ടായി അവ ഇരട്ടിക്കുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താനാണിത്. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതുമൂലം കളകളുടെ ഒരു വിത്തുപോലും നെൽവിത്തിനൊപ്പം പെടുന്നില്ലെന്ന് അവർ ഒരിക്കൽ കൂടി ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. ഇനി വയലിൽ കളകളുടെ വിത്ത് അറിയാതെയെങ്ങാനും വീണിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ വയൽ ഉണങ്ങിക്കഴിഞ്ഞതിനുശേഷം കരയിലയിട്ട് കത്തിച്ച് അവയെല്ലാം നശിച്ചെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുമായിരുന്നു. വയലുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന കളകളെ നിരീക്ഷിച്ച് നെല്ലിന്റെ വിളവുപറയാനാകുമെന്നും പരമ്പരാഗത കർഷകർ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. അടക്കാമണിയൻ എന്നയിനം കള വളരുന്ന കണ്ടങ്ങളെ 'അരക്കണ്ട'മെന്നാണ് അവർ വിളിച്ചിരുന്നത്. അതായത് വിളവ് കുറവായിരിക്കും 'തേക്ക' യുണ്ടെങ്കിൽ തേഞ്ഞകണ്ടമെന്നും പറയായറുണ്ട്. ഇതിനർത്ഥം തികഞ്ഞ കണ്ടം അല്ലെങ്കിൽ ലക്ഷണമൊത്ത നെല്ല് എന്നാണ്. ഇത്തരം കണ്ട ങ്ങളിൽ നിന്ന് ധാരാളം വിളവു കിട്ടുമെന്നാണ് അനുഭവസ്ഥർ പറയുന്നത്.

ജല സംരക്ഷണം

മറ്റെല്ലാ പ്രദേശങ്ങളേയും പോലെത്തന്നെ വയനാട്ടിലും ആദ്യകാലങ്ങളിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്നത് മഴയേയും പ്രകൃതിദത്ത നീർച്ചാലുകളേയും ആശ്രയിച്ചായിരുന്നു. മഴയില്ലാത്ത സമയങ്ങളിൽ നിർച്ചാലുക ളിൽ നിന്ന് വയലിലെ എല്ലാഭാഗങ്ങളിലേക്കും വെള്ളമെത്തിക്കാൻ പാകത്തിൽ ചാലുകൾ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ജലസംരക്ഷണത്തിൽ വനപ്രദേശങ്ങൾക്കും, കൊല്ലികൾക്കും, ചതുപ്പുനിലങ്ങൾക്കുമുള്ള പങ്ക് മനസ്സിലാക്കി അവയെ വേണ്ടവിധം പരിപാലിച്ചിരുന്നു. മാത്രമല്ല വീടുകളോട് ചേർന്ന് കിടക്കുന്ന കാവുകളും കുളങ്ങളുമെല്ലാം അതീവ ശ്രദ്ധയോടെയാണ് അവർ കാത്തുസൂക്ഷിച്ചിരുന്നത്. 'കാവു തീണ്ടല്ലേ മക്കളെ കുളം വറ്റും' എന്ന ചൊല്ല് വിശ്വാസത്തിന്റെ പേരിലാണെങ്കിൽ പോലും ആളുകൾ അതേപടി അനുസരിച്ചിരുന്നു. ഇത്തരം കീഴ്വഴക്കങ്ങൾ പ്രചരിപ്പിച്ചിരുന്ന പഴയ കാരണവൻമാർക്ക് ജലസംരക്ഷണത്തിൽ കാവുകൾക്കുള്ള പങ്ക് കൃത്യമായി അറിയാമായിരുന്നുവെന്നു വേണം മനസ്സിലാക്കാൻ. ഇതിനെല്ലാം പുറമെ നെൽവയലുകളുടെ പലഭാഗങ്ങളിലായി ചെറിയ ജല സംഭരണികൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പതിവുമുണ്ടായിരുന്നു. 'തലക്കുലങ്ങ'ളെന്നാണ് അവയ്ക്കു പറഞ്ഞിരുന്നത്. ഭൂമിയുടെ കിടപ്പും നീരൊഴുക്കിന്റെ ദിശയുമെല്ലാം കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കിയാണ് തലക്കുളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നത്. തലക്കുളങ്ങളിലും, തോടുകളിലും മറ്റു നീർച്ചാലുകളിലുമൊക്കെ ജലം സംഭരിച്ചുവയ്ക്കാൻ ശേഷിയുള്ള സസ്യങ്ങളായ കൈത, ചേമ്പ്, നായക്കരിമ്പ്, ചണ്ണക്കൂവ, ഇഞ്ച, ആമ്പൽ തുടങ്ങിയവ ധാരാളം വളർത്തുമായിരുന്നു. തലക്കുളങ്ങളുമായും മറ്റു ജലസ്രോതസുകളുമായും ഓരോ കണ്ടങ്ങളേയും ചെറിയ ചാലുകൾ വഴി ബന്ധിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഇത്തരം ചാലുകളെ എല്ലാവർഷവും വൃത്തിയാക്കി കൃത്യമായി പരിപാലിക്കുന്നത് ഒരു ചടങ്ങുതന്നെയായിരുന്നു. അതുകൊണ്ട് തന്നെ പുഞ്ചകൃഷിക്കുള്ള ജലസേചനത്തിന് മറ്റൊന്നിനേയും ആശ്രയിക്കേണ്ടി വന്നിരുന്നില്ല. കാലക്രമേണ വനനശീകരണം, കുന്നിടിയ്ക്കൽ, വയൽ നികത്തൽ തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിവിരുദ്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി മഴ കനത്താൽ വെള്ളപ്പൊക്കവും മഴയൊഴിഞ്ഞാൽ വരൾച്ചയും പതിവു കാഴ്ചകളായി മാറി. ജലദൗർലഭ്യം കാരണം വയനാട്ടിലെ നെൽവയ

ലുകൾ പലതും ഒരുപ്പൂനിലങ്ങളായി (ഒരു തവണ മാത്രം കൃഷി ചെയ്യുന്ന വയലുകൾ) മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

തീർത്തും പ്രകൃതിദത്തമായ രീതിയിൽ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നതു കൊണ്ട് വയലിലെ വെള്ളം ജലസേചനാവശ്യങ്ങൾക്കു മാത്രമല്ല കുടിക്കാൻപോലും ഉപയോഗിക്കുക പതിവായിരുന്നു. ഇതിനായി വയലിൽ അനയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ 'കേണികൾ' സ്ഥാപിക്കുമായിരുന്നു. മൂപ്പെത്തിയ പനയൊ തെങ്ങൊ ഏതാണ്ട് ആറടി നീളത്തിൽ കുറുകെ മുറിച്ച് ഉള്ളിലെ ചോറുകളഞ്ഞ് വൃത്തിയാക്കിയ ശേഷം ആ കുഴൽ (കുറ്റി)വയലിലേക്ക് അടിച്ചു താഴ്ത്തുന്നു. ഉദ്ദേശം നാലഞ്ച് അടി താഴ്ചയിലാണ് മണ്ണിൽ ഇവ ഇറക്കുന്നത് അതിനുശേഷം കുറ്റിയ്ക്കകത്തുള്ള ചെളിയെല്ലാം വാരിക്കളഞ്ഞ് വൃത്തിയാക്കുന്നു. മരത്തിന്റെ കറയെല്ലാം ഇളകിപ്പോയശേഷം ഇത്തരം കുഴികളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന പരിശുദ്ധമായ ജലം കുടിക്കാനും മറ്റുപാചകാവശ്യങ്ങൾക്കും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. വയലുകളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന കുഴൽക്കിണറുകൾ പോലുള്ള ഇത്തരം കുറ്റിക്കിണറുകളെയാണ് 'കേണികൾ' എന്നു പറയുന്നത്.

കീടനിയന്ത്രണം

ഒരേ സ്ഥലത്ത് ഒരു വിളതന്നെ ആവർത്തിച്ചു കൃഷി ചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ ക്രമേണ നെല്ലിനെ ബാധിക്കുന്ന കീടങ്ങളും പെരുകാൻ തുടങ്ങി. നാട്ടി കഴിഞ്ഞയുടനെ നെല്ലിനെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന കീടമാണ് ഓലച്ചുരുട്ടിപ്പുഴു. കീടബാധ കൂടുതലുള്ള വയലുകളിൽ നിന്ന് കീടങ്ങളെ മുറം കൊണ്ട് വീശിപ്പിടിച്ച് കൊന്നുകളയുന്നത് ഒരു പരമ്പരാഗത രീതിയായിരുന്നു. അതിരാവിലെയാണ് ഇങ്ങനെ കീടങ്ങളെ പിടിക്കുന്നത്. സൂര്യനുദിച്ച് ചൂട് കൂടുന്തോറും കീടങ്ങൾ നെല്ലോലയുടെ തുമ്പത്തു നിന്നും ഇറങ്ങി ഓലച്ചുരുട്ടിയുണ്ടാക്കിയ കൂടുകളിൽ കയറി യൊളിക്കും. അതിനുശേഷം മുറം വീശിയാൽ അവയെ കിട്ടാനുള്ള സാദ്ധ്യത തീരെകുറവാണ്. തലേ ദിവസം തന്നെ വയലിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തിയ തിനുശേഷമാണ് മുറം വീശൽ നടത്തുന്നത്. വീശുന്ന മുറത്തിൽപെടാതെ താഴെ വീഴുന്ന കീടങ്ങൾ, വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിച ത്തുപോകാനാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനിടെ കുറെ കീടങ്ങളെ നീർക്കോലി തവള തുടങ്ങിയ ജലജീവികൾ തിന്നു നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഓലചുരുട്ടി പുഴുക്കളെ നിയന്ത്രിക്കാനായി പരമ്പരാഗത കർഷകർ പാറകം എന്ന ചെടിയുടെ കമ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. പരുപരുത്ത ഇലകളോടുകൂടിയ ഈ കമ്പുകൾ കൊണ്ട് പുഴുക്കളുള്ള കണ്ടത്തിലൂടെ വീശിനടക്കുമ്പോൾ അവരുടെ ശരീരം മുറിഞ്ഞ് വെള്ളത്തിൽ വീണ് ചത്തുപോകുന്നു. വീശിയതിനുശേഷം കുറെ കൊമ്പുകൾ വയലിൽ പലയിടത്തായി കുത്തിവയ്ക്കുന്നു. പാറകത്തിന് കീടങ്ങളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള ശേഷിയുണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയാണ് അവർ ഇത് ചെയ്തിരുന്നത്. പച്ചകർപ്പൂരം എന്ന ചെടിയും ഇതുപോലെ കീടങ്ങളെ നശിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായി പഴമക്കാർ അവകാശപ്പെ ടുന്നു. ഈ ചെടിയും വീശിക്കഴിഞ്ഞ് വയലിൽ പലഭാഗങ്ങളിലായി കുത്തിനിർത്തുക പതിവായിരുന്നു. ഇതിന്റെ രൂക്ഷഗന്ധം കീടങ്ങളെ കൃഷിസ്ഥലത്തു നിന്നും അകറ്റി നിർത്താൻ തക്കശേഷിയുള്ളതാണത്രെ.

നെല്ലിനെ ബാധിക്കുന്ന പലതരത്തിലുള്ള കീടങ്ങളെ ഒന്നിച്ചു നശിപ്പിക്കാനായി അവലംബിച്ചിരുന്ന ഒരു മാർഗമാണ് പന്തം കത്തിക്കൽ (Light Trapping)പറക്കുന്ന സ്വഭാവമുള്ള കീടങ്ങളെല്ലാം പന്തത്താലാകർഷിക്കപ്പെട്ട് കത്തിച്ചാമ്പലാകുന്നു.

നെല്ലിനെ ആക്രമിക്കുന്ന ചാഴികളെ നിയന്ത്രിക്കാനായി ഉണക്കമത്സ്യമോ, അഴുകിയ മത്സ്യമോ അരച്ചെടുത്തവെള്ളം വയലിൽ തെളിക്കുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു. വെളുത്തുള്ളി അരച്ചു തളിക്കുന്നതായിരുന്നു മറ്റൊരു രീതി. ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ചാഴികളെതന്നെ പിടിച്ച് അരച്ച് കലക്കി തെളുക്കുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു. രൂക്ഷഗന്ധമുള്ളതെന്തു തളിച്ചാലും ചാഴികൾ ഒഴിഞ്ഞു പോകുമെന്നാണ് പരമ്പരാഗത നെൽ കർഷകരുടെ അനുഭവം.

എലി നിയന്ത്രണം

എലി നെൽകർഷകരുടെ ഒരു പ്രധാന ശത്രുവാണ്. കൊയ്തെടുക്കുന്നതിനു മുൻപും, ശേഷവും എലികൾ നെല്ലു തിന്നു നശിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ചേര, മൂങ്ങ തുടങ്ങിയ എലിയുടെ പ്രകൃത്യാലുള്ള ശത്രുക്കളെ ഉപയോഗിച്ചു തന്നെയാണ് അവയെ നിയന്ത്രിച്ചിരുന്നത്. വയലിലെ എലികളെ നിയന്ത്രിക്കാനായി വയനാട്ടിലെ പരമ്പരാഗത കർഷകർ അവലംബിച്ചു പോന്നിരുന്ന ഒരു പരോക്ഷ മാർഗ്ഗമാണ് തെങ്ങിൻ പട്ടയുടെ തണ്ട് വയലിൽ പലഭാഗങ്ങളിലായി നാട്ടുന്നത്. നെൽച്ചെടി

യേക്കാൾ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന രീതിയിലാണ് തണ്ടുകൾ നാട്ടേണ്ടത്. രാത്രിയിൽ എലികളെ പിടിക്കാനായി വരുന്ന മൂങ്ങകൾക്ക് ഇരിപ്പിടമേകാനാണ് തണ്ടുകൾ നാട്ടുന്നത്. ഉയരമുള്ള തണ്ടുകളിൽ കയറിയിരിക്കുന്ന മൂങ്ങകൾക്ക് വയലിലൂടെ ഓടിനടക്കുന്ന എലികളെ എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടെത്തി പിടിക്കാൻ കഴിയും.

പക്ഷികളെയും വന്യമൃഗങ്ങളെയും അകറ്റുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ

വയലിൽ ഇറങ്ങിയ പക്ഷികളെ ഓടിക്കാനായി പഴയ ഇരുമ്പു പാട്ടകളിൽ വടികൊണ്ട് അടിച്ച് ശബ്ദമുണ്ടാക്കുന്നത് ഒരു പരമ്പരാഗതരീതിയായിരുന്നു. വയലിൽ പക്ഷികൾ ഇറങ്ങുന്നത് ഒഴിവാക്കാനായി വെളുത്ത നിറത്തിലുള്ള തുണിക്കഷ്ണങ്ങൾ കമ്പുകളുടെ മുകളിൽ കെട്ടി വയലിൽ നാട്ടുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു. ദൂരെയിരുന്ന് പക്ഷിക്കൂട്ടത്തിലേക്ക് കവണയുപയോഗിച്ച് കല്ലടിച്ച് ഓടിക്കുന്ന രീതിയും നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു.

വിളയാറായി കിടക്കുന്ന വയലിലേക്ക് കൂട്ടമായി ഇറങ്ങിവരുന്ന ആന, പന്നി തുടങ്ങിയ വന്യമൃഗങ്ങളെ ഓടിക്കാനായി ഏറുമാടങ്ങളിൽ കയറിയിരുന്ന് പാട്ടകൊട്ടുകയും, പടക്കം പൊട്ടിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പതിവുമുണ്ടായിരുന്നു. വയലിലേക്ക് ഇറങ്ങിവരാതെ വീട്ടിലൊ അല്ലെങ്കിൽ ദൂരെ സൗകര്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ എവിടെയെങ്കിലുമൊയിരുന്ന് മൃഗങ്ങളെ ഓടിക്കാനുള്ള ഒരു വിദ്യയായിരുന്നു പാട്ടമണികെട്ടൽ. ഇതിനായി ഇരുമ്പു പാട്ടയുടെ കുറുകെ മുകളിലായി ഒരു കമ്പ് ഉറപ്പിക്കുന്നു. ഈ കമ്പിനോട് ചേർന്ന് വലിക്കുമ്പോൾ വശങ്ങളിലേക്ക് ആടത്തക്കരീതിയിൽ ഉറപ്പിച്ച മറ്റൊരു കമ്പിൽ കല്ല് കെട്ടിത്തൂക്കിയതിനുശേഷം അത് വയലിനു നടുക്ക് സ്ഥാപിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം കമ്പിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തുനിന്നും ഒരു കയർ കെട്ടി മറ്റെയറ്റം മൃഗങ്ങളെ ഓടിക്കാനുള്ള ആൾ ഇരിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് കെട്ടിയിടുന്നു. രാത്രികാലങ്ങളിൽ വയലിൽ മൃഗങ്ങൾ ഇറങ്ങിയാൽ വീട്ടിലിരുന്ന് കയർ വലിച്ചാൽ മതി മണി മുഴങ്ങും. മൃഗങ്ങൾ വയലിൽ ഇറങ്ങുന്നത് ഒഴിവാക്കാനായി ഉറങ്ങുന്നതിനു മുൻപും ഇടയ്ക്ക് ഉണരുമ്പോഴും ഇങ്ങനെ പാട്ടമണിയടിക്കുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു.

വനത്തിൽ നിന്ന് മൃഗങ്ങൾ വരുന്ന വഴികൾക്ക് നടുവിൽ കുപ്പിപ്പടക്കം സ്ഥാപിക്കുന്നതായിരുന്നു മറ്റൊരു രീതി. കുപ്പി സ്ഥാപിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ ഇരുവശത്തുനിന്നും മൃഗങ്ങൾ ഇറങ്ങിവരുന്ന വഴികൾ തടയുന്ന രീതിയിൽ കമ്പി വലിച്ച് ഭാരമുള്ള ഒരു കല്ല് കയറിൽ കെട്ടി അതിൽ ഒരു കമ്പുപയോഗിച്ച് ഉടക്കിവയ്ക്കുന്നു. തൂക്കിയിട്ട കല്ലിനു നേരെ താഴെ മറ്റൊരു കല്ലിനു മുകളിലായി ഒരു വലിയ കുപ്പി മൂടിയിട്ടു വയ്ക്കുന്നു. വയലിലേക്ക് ഇറങ്ങിവരുന്ന മൃഗങ്ങൾ അറിയാതെ വലിച്ചു കെട്ടിയ കമ്പുകളിലേതിലെങ്കിലും തട്ടിയാൽ ഉടക്കിവച്ച കല്ല് താഴെ വീണ് കുപ്പിയുടഞ്ഞ് ശബ്ദമുണ്ടാകുന്നു. ഇതോടെ മൃഗങ്ങൾ ഓടിപ്പോകുന്നു.

വയനാട്ടിലെ നെൽകർഷകരുടെ മുഖ്യശത്രുവായിരുന്നു കാട്ടുപന്നികൾ. പാൽപ്പരുവം കഴിഞ്ഞ് പഴുത്തു വിളയുന്നതിനു മുൻപുവരെ കാട്ടുപന്നികൾക്ക് നെല്ല് വളരെയിഷ്ടപ്പെട്ട ഭക്ഷണമാണ്. രാത്രികാലങ്ങളിൽ പന്നികൾ കൂട്ടമായി വയലിൽ ഇറങ്ങിയാൽ നേരം വെളുക്കുമ്പോഴേക്കും ഏക്കറു കണക്കിന് വയലുകൾ തിന്നു നശിപ്പിക്കും. ഇത്തരം പന്നികളുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്ന് രക്ഷനേടാനായി മൃഗങ്ങൾ ഇറങ്ങി വരുന്ന അതിരുകളിൽ വലകൾ കെട്ടിവയ്ക്കുന്ന രീതിയും നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു.

അവലംബം

1. Anonymous, 2014. (Malayalam) *Balarama Digest*, Book 15, Vol. II, January 11.
2. Gopalan Nair C, 2011. *Malabar* Series. *Wyanad its peoples and tradition*, Asian Educational Series Publications, New Delhi.
3. Joseph K. Job, 2013. (Malayalam)Nellarivukal - Interview with Cheru vayal Raman - Subash Palekkarum njangalude Jeevithavum. *Pachakkuthira Monthly* April 2013, Page 4 -16.
4. Kumari. Sushama N.P. *et al*, 2006. *Tribes of Wayanad*. Department of Agriculture Extension, College of Agriculture, Vallayani, Thiruvanathapuram.
5. Mohammed Sadique P.T., 2012. (Malayalam) Haritha Viplavam Kallamanu, Kallamanu, Kallamanu. *Mathrubhumi Weekly*, 2012 June 10 - 16, Page 8 - 19.
6. Raveendran T. & N. Anil Kumar, 2001. (Malayalam) *Wayanattile Paramburagatha Nelkrishi Oru Avalokanam*. Community Agro Bio-diversity Centre, M.S. Swaminathan Research Foundation, Kalpetta, Wayanad.
7. Sankaran Nair V., 2006. (Malayalam) *Nellum Samskrithiyum*. State Institute of Languages, Kerala, Thiruvanathapuram.
8. Suma Vishnudas, 2012.(Malayalam) Kurichyarude Negalukal Ethranal Vithu Kakkum. *Mathrubhumi Weekly* 2012 September 9-15, Page 36 - 43.

808795

കടപ്പാട് (വിവരങ്ങൾ നൽകിയ കർഷകർ)

1. Abdulla, Ambleri, Niravilpuzha P.O, Mananthavadi.
2. Balakrishnan, Kuppadi, Kakkavayal P.O.
3. Chindan, Edakkal Colony, Ambalavayal P.O.
4. Gangadharan, Vakayil, Ambalavayal P.O.
5. Gopalan A.O., Arupathunazhi, Vakeri P.O.
6. Kelu, Kallattiyil, Madakkunu P.O
7. Krishnan, Edakkal, Ambalavayal P.O.
8. Kuriakose C.O., Cheradiyil, Vaduvanchal P.O.
9. Madhavan Nair C., Sreevilasam, Cheekkallur, Kaniyambetta P.O.
10. Paulose, Thombrayil, Choothupara P.O.
11. Raman K, Cheruvayal, Kammana P.O, Mananthavady.
12. Raman, Palliyara, Chithramoola PO, Kaniyambetta.
13. Siby, Aimanathil, Kolagapara P.O,
14. Thambi, Manjalamkaitha, Vakery P.O
15. Theyikkutty, Alakkandy, Madakkunnu P.O

CENTRAL LIBRARY
KAU P.O. - 680656
VELLANIKKARA
THRISSUR
KERALA AGRICULTURAL UNIVERSITY

Kerala Agricultural University
CENTRAL LIBRARY
Vellanikkara, Thrissur - 680 656

Accession No. ....

Call No. ....

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, മണ്ണുത്തി, തൃശ്ശൂർ