



പശ്ചിമോദയം മാസിക
1847 നവംബർ



പശ്ചിമോദയം

മാസിക

1847 - നവംബർ



താളിളക്കം

2020

പേര്: പശ്ചിമോദയം 1847 നവംബർ

ഭാഷ: Malayalam

വിഭാഗം: മാസിക

പ്രസാധകർ: താളിളക്കം

ഡിസംബർ 2020

Layout Design: പ്രവീൺ വർമ്മ

Copyleft:

ലാടെക്കിൽ നിർമ്മിച്ചതാണിത്.

ഓൺലൈൻ വായനയ്ക്ക് വേണ്ടി.

ഉബുണ്ടു ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റത്തിലൂടെ.

കടപ്പാട്: വിക്സിപ്പീഡിയ.

പശ്ചിമോദയം

നവ്രത ഒന്നിനു

൨ പൈസ വില

൧ാം നവ്രത

തലശ്ശേരി

൧൮൪൭. നവമ്പ്ര

സൂര്യൻ അസ്തമിച്ചതിന്റെശേഷം ഒരുത്തൻ ഒരു കന്നിമന്ദൽ കെറിനൊക്കിയാൽ ആ സമയം നക്ഷത്രം ഉദിക്കുന്നതും പിന്നെ ക്രമേണ പൊങ്ങി പൊങ്ങി അംബരാത്രീയിൽ തലക്കടന്നൊരായും പിന്നെ ചാഞ്ഞു ചാഞ്ഞു ഉഷസ്സിൽ അസ്തമിക്കുന്നതും കാണുന്നു. പണ്ടു ലോകർ ഇങ്ങിനെ നക്ഷത്രങ്ങളുടെ ഉദയാസ്തമാനങ്ങൾ കാണുകകൊണ്ടു നക്ഷത്രങ്ങൾ ഒക്കെയും ദിവസനെ ഒരുവട്ടം ഭൂമിയെ ചുറ്റിവരുന്ന എന്നു നിരൂപിച്ചിരുന്നു— പരിചയം ഉണ്ടായാറെ ഭൂമി ദിവസനെ ഒരു പ്രാവശ്യം തിരിയുന്നത കൊണ്ടു ഇവറ്റിന്റെ ഉദയാസ്തമാനങ്ങൾ കണ്ണിന്നു തൊന്നുന്നതു ഭൂമിയുടെ ഉൾചയാൽ സംഭവിക്കുന്ന ഭ്രമമത്രെ എന്നുനിശ്ചയിച്ചു— അതുമാത്രം അല്ല മുമ്പിൽ പറഞ്ഞ പ്രകാരം ഒരുവൻ ദിവസനെ നൊക്കിവരുമ്പോൾ അസ്തമാന സമയത്തിൽ ഒരുവലിയ നക്ഷത്രം ഉദിക്കുന്നതു കണ്ടു. പിന്നെ അഞ്ചാറുദിവസം കഴിഞ്ഞാറെ ആസമയത്തെക്കു അതല്ലെങ്കിലും മെല്ലെ പൊങ്ങിയും—

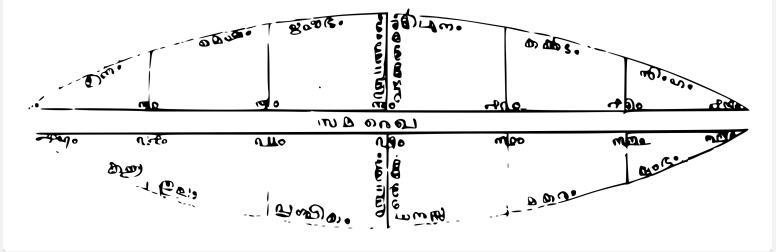
൩. മാസം ചെന്നാറെ തലശ്ശേരിയെയും പിന്നെയും ക്രമത്താലെ—൩—മാസം കഴിഞ്ഞാറെ അത് സൂര്യനൊന്നിച്ചു അസ്തമിക്കുന്നതു കാണാം— ഇങ്ങിനെപിന്നെയും.

൩. മാസം കഴിഞ്ഞാൽ ആ നക്ഷത്രത്തെ മുമ്പിലെപ്പൊലെ അസ്തമിക്കുന്നതും ഉദിക്കുന്നതുംകാണാം— ഈ നക്ഷത്രചലനം നമുക്കു തൊന്നുന്നതല്ലാതെ ഉള്ളതല്ല— ഈഭൂമി ദിവസനെ ഒരു പ്രാവശ്യം തന്നെത്താൻ ചുറ്റുന്നതുപൊലെ— ൩൩ദിവസംകൊണ്ടു ഒരു പ്രാവശ്യം സൂര്യനെ പ്രദക്ഷിണം ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു അതു ഭൂമിയുടെ ചലനം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ഒരു ഭ്രമമത്രെ—ഇങ്ങിനെ ഒരുസം വത്സം മുഴുവനും രാത്രിതൊറ്റും നൊക്കുമ്പോൾ അനേകം നക്ഷത്രങ്ങൾ സ്ഥലമാറ്റം കൂടാതെ അവിടവിടെ തന്നെ നില്ക്കുന്നതായി കാണാം—അവ സ്ഥിരനക്ഷത്രങ്ങളാകുന്നു— ചില നക്ഷത്രങ്ങൾ ക്രമേണ കിഴക്കോട്ടു നീങ്ങുന്നതും അതിൽ ചില ഒന്നിച്ചുകണ്ടാൽ അവറ്റിൽതന്നെ ഗതി വെഗതയിൽ എറക്കറവും കാണാം—അതു ഗ്രഹങ്ങൾ ആകുന്നതു—പൂർവ്വാർ മണ്ഡലത്തിൽ ചിതറികിടക്കുന്ന ഒരൊരൊ സ്ഥിരനക്ഷത്രങ്ങളെ രാശികരിച്ചു ഒരൊരൊരൂപം സങ്കല്പിച്ചു നാമം വിധിക്കയുംചെയ്തു—

വടക്കെ പാതിയിൽ കണ്ട നക്ഷത്രങ്ങളെ ൩൮.രാശികൾ ആക്കി തെക്കെപാതിയിൽ കണ്ടതു. ൪൮.രാശി എന്നും കല്പിച്ചു—നടുവിൽ സൂര്യ സഞ്ചാരമുള്ള വീഥിയെ വിചാരിച്ചു—൧൨.രാശി ആക്കി ആ വീഥിക്കു രാശിചക്രം എന്ന പേരും ഇട്ടു ആ ൧൨. രാശികളെ സുഖെന ഉള്ള കണക്കിന്നുവെണ്ടി അന്യൊന്യം സമമക്കിയശെ

ഷം ഒരൊരൊരാശി. ൩൦-അംശമാക്കി വിഭാഗിച്ചു ഇങ്ങിനെ രാശിചക്രത്തിന്നും-
 ൩൬൦- അംശം കല്പിച്ചു- അംശങ്ങളെയും മണിക്കൂറ എന്നപൊലെ ൬൦- മിനി
 ടായും ഒരുമിനിട്ടു- ൬൦-നിമിഷമായും പകുത്തിരിക്കുന്നു. നക്ഷത്രമൊ- ഗ്രഹ
 മൊ ഇന്നിന്ന ദിക്കിൽ ആകുന്നു എന്നു നിശ്ചയിക്കേണ്ടതിന്നു വിഭാഗത്തിന്നു
 ഇത്ര സൂക്ഷ്മതവേണം-ആ ൩൬൦- അംശങ്ങളിൽ അദ്യം മീനത്തിൽതന്നെ അതു
 കൊണ്ടു മെടത്തിന്റെ തല-൩൦- കഴിച്ചുതുടങ്ങുന്നു- ഇടവം൬൦- കഴിച്ചുതുടങ്ങുന്നു-
 ചന്ദ്രനൊ മറ്റൊ ഇടവമദ്ധ്യത്തിൽ നില്ക്കുമ്പോൾ.൭൫. അംശത്തിൽ ആകുന്നു
 എന്നും. കുംഭമദ്ധ്യത്തിൽ നില്ക്കുമ്പോൾ. ൩൪൫. അംശത്തിൽ എന്നും പറയുന്നു-
 ഇങ്ങിനെ കിഴക്കുപടിഞ്ഞാറുള്ള നീളം അല്പം അറിയേണ്ടതിന്നു രാശി ചക്രം
 മതി-

അതിന്റെ സൂക്ഷ്മ നിദാനത്തിന്നും തെക്കു വടക്കുള്ള അകലം അറിയേണ്ടതിന്നും
 മറ്റൊന്നു ആവശ്യം- ധ്രുവൻ എന്നൊരു സ്ഥിരനക്ഷത്രം ഉണ്ടു- അതു ഭൂഗോളത്തി
 ന്റെ വടമുനക്കു ഏകദേശം നെരെ നില്ക്കുന്നതാകകൊണ്ടു അന്യനക്ഷത്രങ്ങൾ
 എല്ലാം അതിന്നു തെക്കു എന്നുപറയുന്നു- ആകയാൽ രാശിചക്രമല്ലാതെപരമണ്ഡ
 ലത്തെ രണ്ടാക്കി വിഭജിക്കുന്ന ഒരു സമരേഖയെ സങ്കല്പിച്ചിരിക്കുന്നു- ആയതി
 ന്നു രാശിചക്രത്തിൽ ഒരു പാതി എകദേശം വടക്കോട്ടും മറ്റു പാതി എകദേശം
 തെക്കോട്ടും ചാഞ്ഞുനില്ക്കുന്ന ആ സമരേഖയിൽനിന്നു ധ്രുവന്നു. ൯൦.അംശം വട
 ക്കു അകലം ഉണ്ടു- സപ്ത ഋഷികൾക്കു ഏകദേശം.൬൦. അംശം വടക്കു അകലം



ഇങ്ങിനെ ഇടവ സങ്ക്രാന്തിയിൽ രാശിചക്രം രേഖ സമരേഖയിൽനിന്നു ൨൩൩അം
 ശം വടക്കുകുന്നു- വൃശ്ചിക സങ്ക്രമത്തിൽ ൨൩൩അംശം തെക്കുകുന്നു-ചന്ദ്രൻ രാ
 ശിചക്രത്തിലല്ലാതെ കുറയാ തെക്കുവടക്കും തെറ്റുകകൊണ്ടു ആയത ഒരൊദി
 വസത്തിൽ കടക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്നു ഈനാട്ടുകാർ നാൾ എന്നുപെരിട്ടു ഇങ്ങിനെ
 ൨൭നക്ഷത്രങ്ങൾ എന്ന ചെറുരാശികളെ സങ്കല്പിച്ചിരിക്കുന്നു- അതാരാശിയൊടു
 ചെരുന്ന മാസവും നക്ഷത്രങ്ങളും ഇവിടെ സംക്ഷേപിച്ചു കാട്ടാം-

രാശി	അടയാളം	മാസം	നക്ഷത്രം.
മെടം	♈	എപ്രിൽ. മെയി.	അശ്വതി.ഭരണി.കാത്തിക
ഇടവം	♉	മെയി. ജൂൺ.	രൊഹിണി. മകെയ്യം.
മിഥുനം	♊	ജൂൺ. ജൂലായി.	തിരുവാതിര. പുണർതം.
കർക്കടകം	♋	ജൂലായി. ആഗൊസ്റ്റ്.	പൂയം. ആയില്യം
ചിങ്ങം	♌	ആഗൊസ്റ്റ്. സെത്തമ്പ്ര.	മകരം. പൂരം. ഉത്രം
കന്നി	♍	സെത്തമ്പ്ര. അകട്ടൊമ്പ്ര.	അത്തം. ചിത്ര.
തുലാം	♎	അകട്ടൊ.നൊവമ്പ്ര.	ചൊതി. വിശാഖം.

വൃശ്ചികം	♏	നൊവ- ദെസെമ്പ്ര.	അനിഴം- തൃക്കെട്ട.
ധനു	♐	ദെസെ- ജനുവരി.	മൂലം. പൂരാം ഉത്രാം
മകരം	♑	ജനു.വിപ്രവരി.	തിരുങ്ങനം- അവിട്ടം
കുംഭം	♒	വിപ്രവ-മാച്ച്.	ചതയം-പൂട്ടാതി.
മീനം	♓	മാച്ച്- എപ്രിൽ	ഉത്രട്ടാതി. രെവതി

കൈരളപഴമ

നം. മാപ്പിള്ളമാരുടെ വിരോധവും വഞ്ച കാലത്തിലെ താമസവും- ഈ ഉണ്ടായത എല്ലാം മുസല്ലാൻ കരുതിക്കൊണ്ടു പറങ്കികൾ വന്നതു നമ്മുടെ കച്ചൊടത്തിന്നു നാശം തന്നെ നല്ലവണ്ണം നൊക്കണം എന്നു വിചാരിച്ചു കൊത്തിവാൾ മുതലായവർക്കും വളരെ കൈക്കൂലികൊടുത്തു വശീകരിച്ചു പറങ്കികൾ വ്യാപാരികൾ അല്ല കടപ്പിടിക്കാരത്രെ അവരുടെ രാജാവു ഇവിടെ അയച്ചിരിക്കുന്നു എങ്കിൽ ഇത്ര നിസ്സാര സാധനങ്ങളെ തിരുമുല്ലാഴ്ച വെക്കയില്ലയായിരുന്നു. വഴിയയിൽ വെച്ചു ചില ദിക്കിൽ നിന്നു മുസല്ലാനരുമായികലഹിച്ചു നാശംചെയ്തിരിക്കുന്നു എന്നു മാലുമിഅറിയിച്ചിരിക്കുന്നു- ഇസ്ലാമും അവരുമായിട്ടു എപ്പൊഴും ഘോരയുദ്ധം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടല്ലോ. നമ്മുടെ മുതലിയാരും പറങ്കികൾ വന്നു നസകലവും നശിപ്പിക്കും എന്നു കഴിഞ്ഞ കൊല്ലത്തിൽതന്നെ ശക്തനഹലം പറഞ്ഞിരിക്കുന്നു- അതുകൊണ്ടു പുതുസ്നേഹം രാജാവവർക്കു വെണം- എങ്കിൽ പഴയ കെട്ട അറ്റുപൊകും ഇവരെ ചെത്തൂ കൊണ്ടാൽ ഞങ്ങൾ ഒരമിച്ചതന്നെ വിട്ടുപൊകും- എന്നാൽ ഈ രാജ്യമാഹാത്മ്യം എല്ലാം ക്ഷയിക്കും- ഇനി തിരുമനസ്സിൽ തൊന്നുന്ന പ്രകാരം ചെയ്യട്ടെ എന്നുണർത്തിച്ചു- അതുകൊണ്ടു താമുതിരി ധനം തിയ്യതി കപ്പിത്താനെ വരുത്തി നിങ്ങൾ ആർ

ആകുന്നു- നെർ പറഞ്ഞാൽ ഞാൻ ശിക്ഷിക്കയില്ല. എന്തിനാവുന്നു- ഈ നാട്ടുകാർ മനുഷ്യരല്ല കല്ലെന്നു വിചാരിച്ചിട്ടൊ ഈവക കാഴ്ചവെച്ചതു- എന്നിങ്ങനെ ഒരൊന്നു കല്പിച്ചപ്പൊൾ കപ്പിത്താൻ പറഞ്ഞു-ഞങ്ങളുടെ കാര്യം നിങ്ങൾക്കു ഇപ്പൊൾ ബോധിക്കയില്ല ക്രമത്താലെ ബോധിക്കും- ഞങ്ങളുടെ രാജാവു ലോകരക്ഷിതാവായ യേശുക്രിസ്തുവെ സർവ്വ രാജ്യങ്ങളിലും അറിയിച്ചു വാഴിക്കണം എന്നുവെച്ചു എവിടെയും കപ്പലുകളെ അയച്ചു ജാതികളിൽ ഐക്യം വരുത്തുന്നുണ്ടു-നിങ്ങളുടെ അമ്പലങ്ങളിലും ബിംബങ്ങളിലും ത്രിമൂർത്തി തന്ത്രാട്ടി മുതലായ ഭാവനകളിലും ഞങ്ങളുടെ മതത്തൊടു ഒരു സംബന്ധം കാണുന്നുണ്ടു- അന്യജാതികളെപ്പോലെ നിങ്ങളും ഈ പുതിയ വർത്തമാനത്തെ അംഗീകരിച്ചാൽ ഈ രാജ്യമാഹാത്മ്യം ഇടവിടാതെ വർദ്ധിച്ചുവരും ഞങ്ങൾക്കു സകല ജാതികളൊടും സ്നേഹം ഉണ്ടു-ഇസ്ലാംവകക്കാതൊടു മാത്രം ഇല്ല- അവർ നിത്യം ഞങ്ങളെ ചതിപ്പാൻ നൊക്കുന്നു- നിങ്ങളെയും ചതിക്കുന്നു ആകയാൽ ഞങ്ങളുടെ രാജാവ് അപ്രീക്ഷയിൽവെച്ചു അവരെ ജയിച്ചു ശിക്ഷിച്ചുവരുന്നു- ഞാനും വഴിയിൽ വെച്ചു അവരുടെ ദ്രോഹത്തിൽ അകപ്പെട്ടു ദൈവകടാക്ഷത്താൽ പണിപ്പെട്ടു വിട്ടു ഉടനെ ഭീരകീര്യങ്ങളാൽ അവർക്കു അല്പം ബുദ്ധി വരുത്തി ഇരിക്കുന്നു സത്യം-എങ്കിലും ഈ മാപ്പിള്ളമാർ നിങ്ങളൊടു പറയുന്നത് എല്ലാം വിശ്വസിക്കരുത്- അവരുടെ പക നിമിത്തം നീരസം തൊന്നാതെ ഞങ്ങളെ രക്ഷിച്ചു കൊള്ളേണം അവരെ അനുസരിച്ചിട്ടുള്ള ഞങ്ങളെ കൊന്നാലും ഞങ്ങളെ രാജാവ് വിടാതെ അന്വേഷിച്ചു കാര്യം അറിഞ്ഞു നിങ്ങളിൽ പ്രതിക്രിയ ചെയ്യും- പൊതുഗാൽ ജയം കൊള്ളാതെ കണ്ടു ഈരാജ്യംവിട്ടുപോകയും ഇല്ല- എന്നതു താമൂതിരി കെട്ടാറെ കപ്പിത്താന്റെ മാറിൽ ഇങ്ങിനെയുള്ള കന്യമരിയയുടെ ചിത്രം കണ്ടു ആയ്ക്ക് എങ്കിലും അഴിച്ചുതരണം എന്നു കല്പിച്ചാറെ ഇതു പൊന്നല്ല പൊൻപൂശിയ മരമത്രെ-പൊന്നായാലും തരികയില്ല കടലിൽ വെച്ച് ചുരക്ഷിച്ചതു സാക്ഷാൽ ഇവൾ തന്നെ ആകുന്നു എന്നതിന്നു പറഞ്ഞു തന്റെ രാജാവു അയച്ചു അറവകത്തും കൊടുത്തു- ആയ്ക്കു താമൂതിരി വായിപ്പിച്ചു ചരക്കുകളുടെ വിവരം ചൊദിച്ചു നല്ലതു നിങ്ങൾ അങ്ങാടിയിൽ വസിച്ചാൽ കലശൽ ഉണ്ടാകും കപ്പലിലെക്കു പൊയി അവിടെ പാതു കച്ചൊടം ചെയ്തു പിന്നെ കല്പന അയക്കാം എന്നതളിച്ചെയ്യേക്കുകയും ചെയ്തു-

അനന്തരം ഗാമ കൊത്തുവാളൊടു കൂടെ പുറപ്പെട്ടു കാപ്പകാട്ടിൽ എത്തിയപ്പൊൾ മാപ്പിള്ളമാരുടെ വിരോധത്താൽ തൊണി ഒന്നുംകിട്ടാതെ രാത്രിയിൽ കരമെൽ തന്നെ പാർത്തപ്പൊൾ അധികാരികളും വന്നു കൂടിമുട്ടിച്ചു നിങ്ങൾ കപ്പൽ കരക്കു അടുപ്പിച്ചു ചരക്കും പായും ചുക്കാനും എടുത്തു ജാമ്യമാക്കിവെച്ചു സുഖെന ഇരിക്കാമല്ലോ അതിനായി കപ്പലിലെക്ക് കല്പന അയക്കണം എന്നും മറ്റും കൊ

ശലം പറഞ്ഞൊരെയും കപ്പിത്താൻ പുറമെ ഭയം കാട്ടാതെ അല്പം ചില ചരക്കുകളെ മാത്രം വരുത്തി ചിലരെ കരക്കു പാപ്പിച്ചു താൻ കപ്പൽ കരറി-ഇനി ഞാൻ വിചാരിച്ചുകൊള്ളും എന്നറിയിക്കയും ചെയ്തു- മാപ്പിള്ളമാർ അത്യന്തം കൊപിച്ചു എങ്കിലും വിരൊധം ഒന്നും ചെയ്യാൻ സംഗതി വരാതെ പൊത്തുഗാൽ ചരക്കുകളെ കാണുന്നൊറ്റം ദുഷിച്ചു ചീത്തയാക്കി ഒരു ക്രിസ്ത്യാനനെ കാണുമ്പോൾ. ചീ.പറക്കി എന്നുചൊല്ലിയിപ്പം- താമൂതിരി അന്നു ചുങ്കം ചൊടിയില്ല കാവലിന്നു ഒരു നായരെ കല്പിച്ചയച്ചു ചരക്കുകളെ പതുക്കെ വില്പിച്ചു- ഗാമമാത്രം കരക്കിറങ്ങാതെ ദിവസേന ഓരൊരുത്തരെ ഇറക്കി അങ്ങാടി കാണിച്ചും കണ്ട സാധനങ്ങളെ മാതിരി കാട്ടുവാൻ വാങ്ങിച്ചും മീനും പഴവും വില്പാൻ കൊണ്ടുവരുന്ന നാട്ടുകാരെ സല്ലരിച്ചും മമത വരുത്തി വഷ്കാലം കഴിക്കയുണ്ടെയ്യു-

ഭൂമിശാസ്ത്രം (തുടച്ചു)

ഭൂഗോളത്തിന്റെ അച്ച് ആദിത്യനെച്ചുറ്റി ചെല്ലുന്ന സമയം എല്ലാം ഒരുഭദ്രം വരാതെചാഞ്ഞു കിടക്കുന്നതിനാൽ ഭൂമി കൊല്ലത്തൊറ്റം രണ്ടുവട്ടം സൂര്യനിൽ നിന്നു ദക്ഷിണോരുകരമുനകളുടെ ദൂരം സമമായദിക്കിൽ എത്തുന്നു പ്രകാശം കൊള്ളുന്ന ഗൊളാർത്തിന്റെ ചക്രവും ഇരുമുനകളിൽകൂടി കടക്കുകകൊണ്ടു ആ രണ്ടുസമയങ്ങളിൽ ഭൂമിയിൽ എങ്ങും അഹൊരാത്രം സമമായിരിക്കുന്നു ഇതു മാച്ചുമാസം- ൨൦ാം തിയ്യതി സപ്തമ്പർമാസം- ൨൩ാം തിയ്യതി സംഭവിക്കുന്ന വിഷുവത് തന്നെ ആകുന്നു സൂര്യന്റെ പ്രകാശം കൊള്ളുന്ന പാതി ഭൂമിയെ അത്യന്തം ദൈദമുള്ള രണ്ടംഗങ്ങളായി വിഭാഗിക്കുന്ന ദിക്കുകളിൽ സംവത്സരത്തൊറ്റം എത്തുന്ന സമയംതന്നെ അഹൊരാത്രങ്ങളിലും ഋതുക്കളിലും വളരെ വ്യത്യാസം ഉണ്ടാകുന്നു- ആ രണ്ടുദിക്കുകൾ ദക്ഷിണോത്തരായനങ്ങൾതന്നെ ഇതിനെ അല്പം തെളിച്ചുപറയാം. ഭൂമി രാശിചക്രത്തിലെ ദക്ഷിണായനാന്തത്തിങ്കൽ നില്ക്കുമ്പോൾ ഗൊളാർത്തിന്റെ വടക്കു അംശത്തിൽ സൂര്യ രശ്മികൾ വളരെ ചരിഞ്ഞു വീഴുകകൊണ്ടു അതിശൈത്യവും രാത്രി ദൈർഘ്യവും ഗൊളാർത്തിന്റെ തെക്കുപാതിയിൽ സൂര്യരശ്മികൾ നെരെ പറ്റുകകൊണ്ടു ദിവസദീർഘതയും ഉഷ്ണാധിക്യവും സംഭവിക്കുന്നു ഭൂഗോളം ഉത്തരായണമാകുന്ന രാശിചക്രത്തിന്റെ പാതിയിൽ കൂടിചെല്ലുന്നതുവരെ വടക്കുക്കുള്ള ശൈത്യവും നിശാധിക്യവും തെക്കുക്കുണ്ടാകുന്ന ഉത്തരായണാന്തത്തിൽഎത്തീട്ടു ദക്ഷിണായനമാകുന്ന രാശിചക്രത്തിന്റെ അംശത്തുടേ സഞ്ചരിക്കുന്നസമയം മുഖെത്ത ഋതുക്കാലഭദ്രങ്ങൾ വടക്കുക്കു തിരിച്ചുവരുന്ന ഭൂഗോളം പിന്നെയും ദക്ഷിണായനാന്തത്തിൽഎത്തുമ്പോൾ ഒരു സംവത്സരവും ഋതുക്കാലഭദ്രങ്ങളും തികഞ്ഞുവന്നു എന്നറിക-

൫. ഭൂമിയുടെ രൂപവും സഞ്ചിതങ്ങളും

യാതൊരു ദിക്കിൽനിന്നും ഭൂമിയുടെ അറ്റം നൊക്കിയാൽ അതിനെ സമവൃത്താകാരമായി കാണുകകൊണ്ടും സൊമഗ്രഹണ സമയം ചന്ദ്രനെ മറക്കുന്ന ഭൂമി ഛായ നിൽ യംചക്രാകൃതി ധരിക്കുകൊണ്ടും അനേക കപ്പല്ലാർ ഒരൊ ദിക്കിൽ നിന്നു പുറപ്പെട്ടു പടിഞ്ഞാറോട്ടു കപ്പലൊടിച്ചുസമുദ്രവഴിയായി ഭൂമിയെച്ചുറ്റി കീഴുകുടി നിന്നു മടങ്ങിവരികകൊണ്ടും തെക്കോട്ടു യാത്രപുറപ്പെട്ടു പൊകുന്നതുമായി യുവൻ എന്ന സ്ഥിരനക്ഷത്രത്തെ ആകാശത്തിൽ താണു ക്രമത്താലെ ഭൂമിയുടെ കീഴിൽ മറഞ്ഞു പോയ പ്രകാരവും വടക്കോട്ടുചെല്ലുന്ന സമയം ആകാശത്തിൽ കയറി ഒടുവിൽ ഊർത്തിങ്കൽ നില്ക്കുന്ന പ്രകാരവും കാണുകകൊണ്ടും ഭൂമിക്കു ഗോളസ്വരൂപം ഉണ്ടെന്നു നിശ്ചയമായി അറിയാം ഭൂഗോളവിട്ടത്തിന്റെ ദീർഘം- ൨൧൫൦- യൊജന ഭൂമദ്ധ്യരേഖയുടെ നീളം -൬൭൫൦- യൊജന ഭൂഗോളത്തിന്റെ മെൽ ഭാഗത്തിന്നു എകദേശം.൧. കൊടിയീലും൧൬ ലക്ഷത്തിലും പരം൨൫൦൦. ചതുരശ്ര യൊജന വിസ്താരം ആകുന്നതു-

൬. ചന്ദ്രന്റെ സഞ്ചാരവും ഗ്രഹണ കാരണവും

ഭൂഗോള സഹഗാമിയായചന്ദ്രന്റെവിട്ടം.൫൮൫. യൊജന ദീർഘമുള്ളത് അവൻ. ൬൩൭൫൦. യൊജന ദൂരത്തു നിന്ന ദീർഘവൃത്തത്തിൽ ഭൂഗോളത്തെയും അതിന്റെ ഒരുമിച്ചു ആദിത്യനെയും ചുറ്റിച്ചെല്ലുന്ന ഭൂമിയെ ചുഴന്നു സഞ്ചരിക്കുന്നതിൽ സ്വവിട്ടത്തെ വലം വെക്കാതെ നിത്യം ഒരുപോലെ ഭൂമിക്കടിമുഖമായി നില്ക്കുകകൊണ്ടു നാം ചന്ദ്രഗോളത്തിന്റെ പാതിമാത്രം അറിയുന്ന ഭൂമിയെച്ചുറ്റി ഭൂമിക്കിടയിൽനിന്നു ചന്ദ്രനു എകദേശം ൨൭ദിവസവും൨൦. നാഴികയും വെണം എങ്കിലും ഈ സമയത്തിന്നകം ഭൂഗോളവും തൻവഴിയിൽ ചെല്ലുന്നതിനാൽ ചന്ദ്രൻ ആദിത്യ ഭൂമികളോടു മുഖമുഖത്ത സംബന്ധം പ്രാപിക്കേണ്ടതിന്നു ൨-ദിവസവും ൧൦. നാഴികയും അധികം സഞ്ചരിക്കേണ്ടിവരിക കൊണ്ടു ഒരു ചന്ദ്രമാസത്തിന്നു.൨൩ദിവസംതികഞ്ഞുവരണം-

ഭൂചന്ദ്രന്മാരുടെ ഭ്രമണ വൃത്തങ്ങൾ നിരപ്പായിനിന്നു എങ്കിൽ മാസത്തൊറും അമാവാസ്യയിൽ ഒരു സൂര്യഗ്രഹണവും പൌണ്ണമാസീയിൽ ഒരു സൊമഗ്രഹണവും സംഭവിക്കും എങ്കിലും ചന്ദ്രൻ ചെല്ലുന്നവട്ടം ഭൂഭ്രമണ വൃത്തത്തിൽ ചാഞ്ഞു കിടക്കുക കൊണ്ടു അമാവാസ്യ പൌണ്ണ മാസികളിൽ ചന്ദ്രൻ ഭൂഗോളത്തിന്റെ സഞ്ചാരവൃത്തം കടന്നു തന്റെ വട്ടത്തോടു ഒപ്പിച്ചുവെക്കുന്ന സമയമത്രെ ഗ്രഹണങ്ങൾ വരുവാൻ സംഗതി ഉണ്ടാകുന്ന് അമാവാസ്യയിൽ ഈ പറഞ്ഞ വിശേഷം വരുമ്പോൾ ചന്ദ്രൻ ആദിത്യ ഭൂമികളുടെ മദ്ധ്യത്തിൽ ചെല്ലുന്ന സമയം മുഖരുടെ മദ്ധ്യരേഖകൾ നിരപ്പായി നില്ക്കുകകൊണ്ടു സൊമഛായ ഭ്രമണധലത്തിൽ വീണു സൂര്യനെ നമ്മൾക്കു മറച്ചുവെക്കും അതിന്നു സൂര്യഗ്രഹണം എന്നപേർ പെൺ-

ണ്ണമാസിയിൽ ഭ്രോഗാളം ആദിത്യ ചന്ദ്രന്മാരുടെ മദ്ധ്യത്തിൽ വന്ന മൂവരുടെ മദ്ധ്യ
രേഖകളെ നിരത്തിവെക്കുന്ന സമയം സൂര്യരശ്മികൾ ഭൂമിയുടെ വലിപ്പം നിമി
ത്തം ചന്ദ്രനിൽ വീഴാതെ ഭൂമായമാത്രം അവന്റെ മണ്ഡലത്തെ ആചരാദിക്കുകൊ
ണ്ടു ചന്ദ്രനെ ചുവന്ന നിറമായിട്ടു കാണുന്നു അത് സൊമഗ്രഹണം തന്നെ.

9. ഭ്രോഗാളത്തിന്റെ അകവുംപുറവും

ഞങ്ങൾ ഭൂമിയുടെ പുറഭാഗമത്രെ അറിയുന്നു-൩൦൦൦- കാലടി ആഴത്തിൽ അധി
കം കീഴിഞ്ഞുപൊവാൻ കഴിയായ്കൊണ്ടു ഗിരി നദീ സമുദ്രാദികളെമാത്രം വിവ
രിച്ചു പറവാൻ ഇടയുണ്ടു-

൮- ഭൂമിയുടെപുറഭാഗം

ഭ്രോഗാളപുറഭാഗം മൂന്നംശമാക്കിയാൽ അതിൽ രണ്ടംശംസമുദ്രം ഒരംശം
ഉണങ്ങിയ നിലം തന്നെ സമുദ്രത്തിന്റെവിസ്താരം എകദേശം. ൮൮. ലക്ഷം
ചതുരശ്ര യൊജന ഉണങ്ങിയ നിലത്തിന്റെ വിസ്താരം എകദേശം.൨൮.ലക്ഷം
ചതുരശ്രയൊജന ആകുന്നു ഭൂമിയുടെ ദക്ഷിണ പശ്ചിമ ഭാഗങ്ങളിൽ വെള്ള
വും പൂർവ്വാത്തരഭാഗങ്ങളിൽ ഉണങ്ങിയ നിലവും പ്രധാനം വെള്ളമെല്ലാം
തമ്മിൽ ചെന്ന് എക സമുദ്രമായിരിക്കുന്നു എങ്കിലും അതിനെ അഞ്ചംശമായി
വിവരിച്ചുപറയാം-

൧. ആസ്ട്രാ യൂരോപ അമെരിക്ക ഖണ്ഡങ്ങളുടെ വടക്കെ അറ്റത്തുള്ള വടക്കെ
ഹിമസമുദ്രം-

൨-തെക്കെ ഹിമസമുദ്രം-

൩-യൂരോപ അഫ്രിക്ക അമെരിക്ക ഖണ്ഡങ്ങളുടെ മദ്ധ്യത്തിലെ അതലന്തിക
സമുദ്രം-

൪-അമെരിക്ക ഔസ്ത്രേല്യ ആസ്ട്രാ ഖണ്ഡങ്ങളുടെ നടുവിലെ മഹാ ശാന്ത സമുദ്രം

൫. ആസ്ട്രാ അഫ്രിക്ക ഔസ്ത്രേല്യ ഖണ്ഡങ്ങളുടെ മദ്ധ്യത്തിലുള്ള ഹിന്ദു സമുദ്രം
ഉണങ്ങിയ നിലവും വളരെ ദൈർഘ്യമുള്ള അഞ്ചുഖണ്ഡങ്ങളായി കിടക്കുന്നു ആസ്ട്രാ
യൂരോപ അഫ്രിക്ക എന്നീ മൂന്നു ഖണ്ഡങ്ങൾ ഭ്രോഗാളത്തിന്റെ പൂർ്വ്വഭാഗത്തു ഒരു
വലിയ ദ്വീപാകുന്നു. അമെരിക്ക ഖണ്ഡം പശ്ചിമഭാഗത്തുള്ള ദ്വീപു ഔസ്ത്രേല്യ
ദക്ഷിണാംശത്തിലെ ദ്വീപു അതിനൊടു മറ്റും പല ഉപദ്വീപുകൾ ചെന്നിരിക്കുന്നു-
ലാർട്ട് ദാൽഹൌസി എന്ന പുതിയ ഗവൺർ ജനരൽ ഈ മാസത്തിൽതന്നെ തീ
കപ്പലിൽ കയറി ബങ്കാളത്തിൽഎത്തും. സർ ഹെൻറി പൊത്തിഞ്ചർ ഫെബ്രുവ
രിയിൽ മദ്രാസ സംസ്ഥാനത്തെ ഭരമെല്ലും അവരൊടു കൂട മദ്രാസ പട്ടാളത്തിന്നു
കമ്മണ്ടറായ ജനരൽ ബക്ലി കെപ്പിൽ നിന്നുവരികയും ചെയ്യും-

F. Müller Editor



പ്രസാധകർ
നാളിളകം

