

# ஆமரி



2023-2024



## ഉള്ളടക്കം

1.ഹോർത്തൂസ്  
മലബാറിക്കൂസ്

2.പുച്ചെടികൾ

3.കടലിലെ 'അന ഗ്രഹ ജീവി

4.ആൽക്കൈമിസ്റ്റുകൾ

5.പ്ലാസ്റ്റിക്

6.ലോക പ്രശസ്ത  
പെയിന്റിങ്ങുകൾ

7.കുട്ടികളുടെ  
പ്രവർത്തനങ്ങൾ

# ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസ്



കേരളത്തിലെ സസ്യസമ്പത്തിനെക്കുറിച്ച് പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ഉത്തരാർദ്ധത്തിൽ ലത്തീൻ ഭാഷയിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഗ്രന്ഥമാണ് ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസ് ('മലബാറിന്റെ ഉദ്യാനം' എന്നർത്ഥം). കൊച്ചിയിലെ ഡച്ച് ഗവർണ്ണറായിരുന്ന ആണ് ഹെൻറിക് ആഡ്രിയൻ വാൻറിഡ് ഹോർത്തൂസ്

തയ്യാറാക്കിയത്. 1678 മുതൽ 1703 വരെ ആംസ്റ്റർഡാമിൽ നിന്നും 12 വാല്യങ്ങളിലായി

ഹെൻറി അഡ്രിയാൻ വാൻ റീഡ് ടോ ഡ്രാക്കൺസ്റ്റീൻ

(1636-1691) അഥവാ വാൻ റീഡ് ആണ് ഈ ഗ്രന്ഥം പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്. ഡച്ച് ഈസ്റ്റിന്ത്യാ

കമ്പനിക്ക് കീഴിൽ പ്രവർത്തിച്ച ഒരു

സൈനികനായിരുന്നു അദ്ദേഹം. 1656 ൽ 20 വയസ്സുള്ളപ്പോൾ സൈനികനായി ചേർന്ന വാൻ റീഡ്, കുറച്ചു വർഷങ്ങൾ ഒഴിവാക്കിയാൽ ശിഷ്ടകാലം മുഴുവൻ കമ്പനിയുടെ സേവനത്തിന് ചെലവിട്ടു. ഡച്ചു ഈസ്റ്റ് ഇന്ത്യ കമ്പനിയുടെ കീഴിൽ ഗവർണറായി കൊച്ചിയിൽ ജോലിചെയ്തിരുന്ന കാലത്താണ് ഹോർത്തൂസ് ലബാറിക്ലൂസ് അദ്ദേഹം തയ്യാറാക്കിയത്

(1673-1677). പ്രസിദ്ധ സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനായ കാൾ ലിന്നേയസിനെ വളരെയധികം സ്വാധീനിച്ച പുസ്തകങ്ങളിലൊന്നാണിത്. പ്രസിദ്ധ

സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനും കാലിക്റ്റ

സർവകലാശാലയിലെ സസ്യശാസ്ത്രവിഭാഗത്തിലെ

എമിരൈറ്റ്സ് പ്രൊഫസറുമായ ഡോ. കെ. എസ്.

മണിലാൽ ആണ് ഹോർത്തൂസ്



മലബാറിക്കൂസിയനെ ആധുനിക സസ്യശാസ്ത്രപ്രകാരം സമഗ്രമായി വിശദീകരിക്കുന്ന ഇംഗ്ലീഷ് പതിപ്പും (2003), മലയാളം പതിപ്പും (2008) തയ്യാറാക്കിയത്. കേരള സർവകലാശാലയാണ് ഇംഗ്ലീഷ്, മലയാളം പതിപ്പുകളുടെ പ്രസാധകർ.

പേരിനു പിന്നിൽ ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസ് ലത്തീൻ പദമാണ്. ഹോർത്തൂസ് എന്ന വാക്കിന് ലത്തീനിൽ അർത്ഥം പുനോട്ടം അഥവാ ഉദ്യാനം എന്നും മലബാറിക്കൂസ് എന്നതിന് മലബാറിന്റെ എന്നുമാണ്. മലബാറിന്റെ ഉദ്യാനംഎന്നാണ് ഗ്രന്ഥനാമത്തിന് അർത്ഥം.



## പുഞ്ചെടികൾ

ഭൂമിയിൽ പുഞ്ചെടികൾ എന്നാണ് ഉണ്ടായത് , ഈ ചോദ്യത്തിനുള്ള കൃത്യമായ ഉത്തരം ആർക്കും അറിയില്ല . ഏതാണ്ട് പന്ത്രണ്ട് , പതിമൂന്ന് കോടി വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് ആകാം അതെന്നാണ് ശാസ്ത്ര ലോകത്തിന്റെ കണക്കുകൂട്ടൽ . അതിനു മുമ്പ് ഭൂമിയിൽ ആകെ പന്നൽച്ചെടികളും പായലുകളും ഒക്കെയാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത് .

ഫോസിൽ റെക്കോർഡുകൾ അനുസരിച്ച് ഏറ്റവും പഴക്കമുള്ള പുഞ്ചെടി മോണ്ടസ്യിയ ആണ് . ഫ്രാൻസിൽ കണ്ടെത്തിയ ആ ചെടിക്ക് പതിമൂന്നു കോടി വർഷം പഴക്കമുണ്ടായിരുന്നു . പൂക്കളുടെ ഭൂങ്ങൾ ഒന്ന് സൂക്ഷിച്ചു നോക്കൂ അവ ഇലപോലെ യാണ് . വാസ്തവത്തിൽ പൂക്കളെന്നത് ഇലകളുടെ രൂപാന്തരമാണ് . ഈ രൂപാന്തരമാണ് . ഈ രൂപമാറ്റത്തിനു പിന്നിൽ ചിലജീനുകളാണ് പ്യവർത്തിക്കുന്നത്

# തുളസി



മലയാളിയുടെ നിത്യ ജീവിതവുമായി ഏറെ ബന്ധപ്പെട്ട പൂച്ചെടിയാണ് തുളസി. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന പൂജ പൂജിതം തുളസിയുടേതാണ്. വിശുദ്ധ സസ്യങ്ങളിൽ പ്രഥമ സ്ഥാനവും തുളസിക്ക് തന്നെ. വിഷ്ണു പൂരാണം , ഭാഗവത പൂരാണം എന്നിവയിലെല്ലാം തുളസിയെക്കുറിച്ച് പറയുന്നുണ്ട്. തുളസിചെടി വളരുന്ന മണ്ണു പോലും വിശുദ്ധമാണെന്ന് പത്മ പൂരാണം പറയുന്നു. നേത്രരോഗങ്ങൾ അടക്കം ഒട്ടനവധി ചികിത്സയിൽ തുളസി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വർഷം മുഴുവൻ പൂട്ടിക്കുന്നതാണ് തുളസിചെടികൾ. രാമതുളസി, കൃഷ്ണതുളസി, കർപ്പൂരതുളസി എന്നിങ്ങനെ വിവിധതരം തുളസിചെടികൾ നമ്മുടെ നാട്ടിലുണ്ട്.

## ചെത്തി



ചെത്തിപ്പു കാണാത്ത മലയാളികളില്ല. ചുവപ്പു നിറത്തിൽ കുലകളായുണ്ടാകുന്ന പൂക്കൾ കണ്ടാൽ ചെറു തീനാളങ്ങൾ പോലെ തോന്നുമെന്ന തിനാൽ 'ജംഗൾഫ്ളെയിം' എന്നൊരു പേരു കൂടിയുണ്ടിവയ്ക്ക് മലയാളത്തിൽ തെങ്ങി. തെച്ചി എന്നിങ്ങനെയും അറിയപ്പെടുന്നു. പേരുകൊട്ടൊരു പൂജാ പൂഷ്പമാണ് ചെത്തി ഗുരുവായൂർ ക്ഷേത്രത്തിലെ നെ ചിളണ്ട കാടാനുഴ ഭഗവതി ക്ഷേത്രത്തിലെ പുമുടൽ എന്നിവയ്ക്ക് ചെത്തിപ്പൂക്കൾ കൂടിയേതീരു ആയുർവേദ ചികിത്സയിലും ഇതുപയോഗിക്കുന്നു വെൺചെത്തി അശോകചെത്തി എന്ന് അങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത ഇനങ്ങളും ഇവയുടെ നവധി ഗാർഡൻ വെറൈറ്റികളും ഇന്ന് കേരളത്തിലുണ്ട്



# തുമ്പ



ഒരിക്കൽ മാവേലിയെ സ്വീകരിക്കാൻ പൂക്കളെല്ലാം മത്സരിച്ചപ്പോൾ പാവം തുമ്പപ്പുമാത്രം ഒതുങ്ങി മാറി നിന്നു. ഇതു കണ്ട മാ വലിനമപപ്പുവിനെ നെഞ്ചോട് ചേർത്തു ഓണപ്പൂക്കളത്തിൽ പ്രഥമസ്ഥാനം തുമ്പപ്പുവിനു ലഭിച്ചതിനു പിന്നിലുള്ള ഒരു കഥയാണിത്

ഓണക്കാലത്താണ് തുമ്പിയുടെ പൂക്കാലം വെള്ളം നിറത്തിലുള്ള കുഞ്ഞിപ്പൂക്കൾ വിരിയുന്നു തുമ്പയുടെ ശാസ്ത്രനാമം ലൂക്കോസ് ആസ്പർ എന്നാണ് തുള്ളസിയുള്ള ഉൾപ്പെടുന്ന ലാമിയെ കുടുംബാംഗമാണ് തുമ്പിയുടെ നിറം സൂചിപ്പിക്കുന്ന തുമ്പപ്പുനിലാവ് തുമ്പപ്പച്ച ചോറ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള പ്രയോഗങ്ങൾ മലയാളത്തിൽ ഉണ്ട് ഔഷധമായി ജൈവ കീടനാശിനിയായി തുമ്പച്ചെട

ഉപയോഗിക്കുന്നു

# അരളി



വളരെ വേഗത്തിൽ വളരുന്നതും വേനൽക്കാലത്തും പോലും ധാരാളം പുഷ്പങ്ങൾ തരുന്നതുമായ പുഷ്പമാണ് അരളി. പുഷ്പപുഷ്പമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വെള്ളമഞ്ഞ ചുവപ്പ് എന്നിങ്ങനെ വിവിധ നിറങ്ങളിലുള്ള അരളിപ്പൂക്കൾ ഉണ്ട്. ഇവയുടെ പശയം നീരവിലും വിഷമാണ്. ശരീരത്തിൽ ചെന്നാൽ ശർദ്ദിയും അതിസാരം അതിസാരവും ഉണ്ടാകും. വിഷാംശമുള്ള ഇവയുടെ വിത്ത് ടനാശിനിയാൽ ഉപയോഗിക്കാം. എങ്കിലും പ്രത്യേകമായി വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന ഇലയുടെ സത്ത് സൗന്ദര്യവർദ്ധക വസ്തു വകയിൽ ഉണ്ട്. ആയുർവേദ ചികിത്സയിലും ഈ ചെടി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. ഡി സി പതിനഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിൽ ബാബിലോണിക്കാർക്കുള്ള ഔഷധം അരളിയിൽ നിന്നുണ്ടാക്കിയിരുന്നത്രേ.

## കടലിലെ 'അനഗ്രഹ ജീവി'



ശക്തമായ ബ്ലാക്ക് 3 എന്ന ഹോളിവുഡ് ചിത്രത്തിൽ അനഗ്രഹ ജീവിയായി അഭിനയിച്ച ഒരു മത്സ്യം ഉണ്ട് ബ്ലാക്ക് ഫിഷ് ഭൂമിയിൽ ഇല്ലാത്ത ജീവി തന്നെയാണെന്ന് ഈ മത്സ്യത്തെ കണ്ടാൽ ആർക്കും തോന്നും പിക് നിറത്തിൽ വഴിവഴുപ്പ് ഉള്ള ഒരു മാംസപിണ്ഡം തുങ്ങിക്കിടക്കുന്ന ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ വല്ലായ്മ തോന്നിപ്പിക്കുന്ന ഈ രൂപം കൊണ്ടാവണം 2013 ലെ ഒരു ഓൺലൈൻ വോട്ടെടുപ്പിൽ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വിരൂപിയായ ജീവിയായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടത് മനുഷ്യന് വളരെ കുറച്ചു മാത്രം അറിയാവുന്ന കടൽ ജീവികളിൽ ഒന്നാണ് ബ്ലാക്ക് ഫിഷ് സൈക്ലോട്ടോസ് എന്നാണ് ഇവയുടെ ശാസ്ത്രമാണ് സൈക്ലോട്ട് കുടുംബത്തിൽപ്പെട്ട ഈ മത്സ്യം ഓസ്ട്രേലിയ റാസ് മാനിയ ന്യൂസിലാൻഡ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ



600 മുതൽ 1200 മീറ്റർ വരെ ആഴമുള്ള സമുദ്ര ഭാഗങ്ങളിൽ കണ്ടുവരുന്നു ഈ ഭാഗങ്ങളെ മർദ്ദം സമുദ്രത്തിന്റെ ഉപരിതല ഉള്ളതിനേക്കാൾ 60 മുതൽ 120 ഇരട്ടി വരെ കൂടുതലായിരിക്കും എന്നാൽ വെള്ളത്തേക്കാൾ സാധ്യത ചാന്ദ്രത ഒരല്പം കുറവുള്ള ബ്ലാക്ക് ഫിഷിന് ഇത്രയും ആഴത്തിൽ ഈസിയായി നീന്താം ശരീരത്തിൽ മസിലുകൾ തീരെ ഇല്ലാത്തതിനാൽ നടന്ന ഇര പിടിക്കാൻ ഒന്നും ഈ പാവം മത്സ്യത്തിന് ആവില്ല നീന്തുമ്പോൾ ചുമ്മാ വായ തുറന്നു പിടിക്കും താനേ തന്നെ വന്നു കയറുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങൾ കൊണ്ടുകൊണ്ടു നെണ്ടുകളെയും പോലുള്ള ചെറു ജീവികളെ അകത്താക്കുകയും ചെയ്യും അത്രതന്നെ ആഴക്കടലിൽ മീൻ പിടിക്കുമ്പോൾ ബ്ലാക്ക് ഫിഷുകൾ അബദ്ധത്തിൽ വലയിൽ പെടാറുണ്ട് ഇതും ഇതുമൂലം ഈ അപൂർവ്വ മത്സ്യങ്ങൾ വംശനാശഭീഷണിയിൽ ആയോ ആയത്തുമെന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഭയപ്പെടുന്നു





## ആൽക്കെമിസ്റ്റുകൾ



സ്വർണ്ണവും രസതന്ത്രവും തമ്മിൽ ഒരു ബന്ധമുണ്ട് പുരാതന ഗ്രീസ് ഗ്രീസിൽ നിന്നാണ് ആ ബന്ധത്തിന്റെ തുടക്കം ഒരു ശാസ്ത്ര ശാഖയായി ആദ്യ കണക്കാക്കിയത് പ്രാചീന ഗ്രീക്കുകാരൻ ആരാണ് റോവ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏതു കൊണ്ടാണെന്ന് അതിനെ ഒരു രൂപത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊന്നിലേക്ക് എങ്ങനെ മാറ്റാമെന്ന് അവർ പഠിച്ച അരിസ്റ്റോട്ടിൽ കാലത്തുതന്നെ അതായത് ബിസി 4 നൂറ്റാണ്ടിൽ തന്നെ ഗ്രീക്ക് ചിന്തകൾ സ്വർണ്ണവും ചെമ്പും ഒരു പദാർത്ഥം കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നായിരുന്നു ഗ്രീക്കുകാരുടെ ധാരണയുടെ ചുവടും പിടിച്ച് ബിജെപിയെയും മറ്റു ലോഹ പണിക്കാർ കൃത്യമായി സ്വർണം ഉണ്ടാക്കാനും ഉള്ള പരീക്ഷണങ്ങളിലാ ഏർപ്പെടുന്നു പേരിൽ അറിയപ്പെട്ട പഠനശാഖയായി ഇതിൽ നിന്നാണ് കെമിസ്ട്രി എന്ന ഭവിച്ചത്

# പ്ലാസ്റ്റിക്



കടലിൻറെ അടിത്തട്ടു മുതൽ ബഹിരാകാശം വരെ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങളുടെ ലോകത്തെ രാജാവാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഓരോ വർഷവും ലോകത്ത് ഏകദേശം 38 കോടി ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട് എന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നത് അതിൽ 1.40 കോടി ടൺ സമുദ്രങ്ങളിലേക്ക് എത്തുന്നു. കടൽ ജീവികളുടെ കാര്യം കഴുപ്പത്തിലാക്കാൻ ഇതിലപ്പുറം എന്തുവേണം പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പിയും കൂടകളും പോലുള്ള വലിയ മാലിന്യങ്ങൾ മാത്രമല്ല പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ണിൽപ്പെടാത്ത അത്ര ചെറുതായ പ്ലാസ്റ്റിക് തരികളും മൈക്രോ പ്ലാസ്റ്റിക് വലിയ ആപകടമാണ് മത്സ്യങ്ങളുടെയും മറ്റു ശരീരം അതിനുള്ളിൽ ശേഖരിക്കപ്പെടുന്ന ഈ പ്ലാസ്റ്റിക് തരികൾ അവയെ ആഹാരമാകുന്ന മനുഷ്യൻ

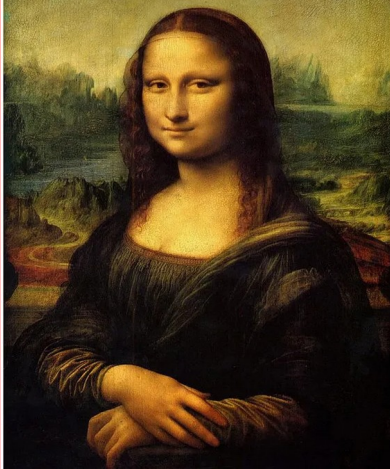
അടക്കമുള്ള അനേകം ജീവികളുടെ ശരീരത്തിൽ എത്തുന്നു കാലങ്ങളോളം മണ്ണിലും വെള്ളത്തിലും ഒക്കെ കിടന്നു കിടന്നാലും നശിക്കാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക്കിനെ ഒരുക്കാൻ ഒരുക്കാൻ പതിറ്റാണ്ടുകളായി മനുഷ്യൻ കിണഞ്ഞു പരിശ്രമിക്കുകയാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പുതിയ വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കുന്നോ രക്ഷ ആകെ നിർമ്മിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ വെറും 16% മാത്രമേ ഇങ്ങനെ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാനുള്ള ബാക്കി മുഴുവൻ വെസ്റ്റ് കടലിലും നിറയുന്നു പ്ലാസ്റ്റിക്കിനെ

2016 പാൽപ്പായസം പോലെ അകത്താക്കുന്ന ബാക്ടീരിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പികളെ നടത്തിയ പഠനത്തിലാണ് ഈ ബാക്ടീരിയകളെ കണ്ടെത്തി സാധാരണയായി ജീവജാലങ്ങൾ ആവശ്യ അവശിഷ്ടങ്ങളിൽ നിന്നാണ് ബാക്ടീരിയകൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നത് എന്നാൽ ഈ പ്രത്യേക ഇനം ബാക്ടീരിയയ്ക്ക് എന്തുകൊണ്ടോ പോളി എത്തി ഡയറക്റ്റ് എന്ന തരം പ്ലാസ്റ്റിക്കിനോട് ആണ് കൊതി ടാസ്റ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്ന ഒരു പ്രത്യേക രാസവസ്തു ഉപയോഗിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് സംഘം പിടിപ്പിക്കുന്നതാണ് ഈ ബാക്ടീരിയകളുടെ



# ലോക പ്രശസ്ത

## പെയിന്റിങ്ങുകൾ





# പ്രവർത്തനങ്ങൾ



Swami Vivekannada



Mother Teresa



Street

devikeerthana.s

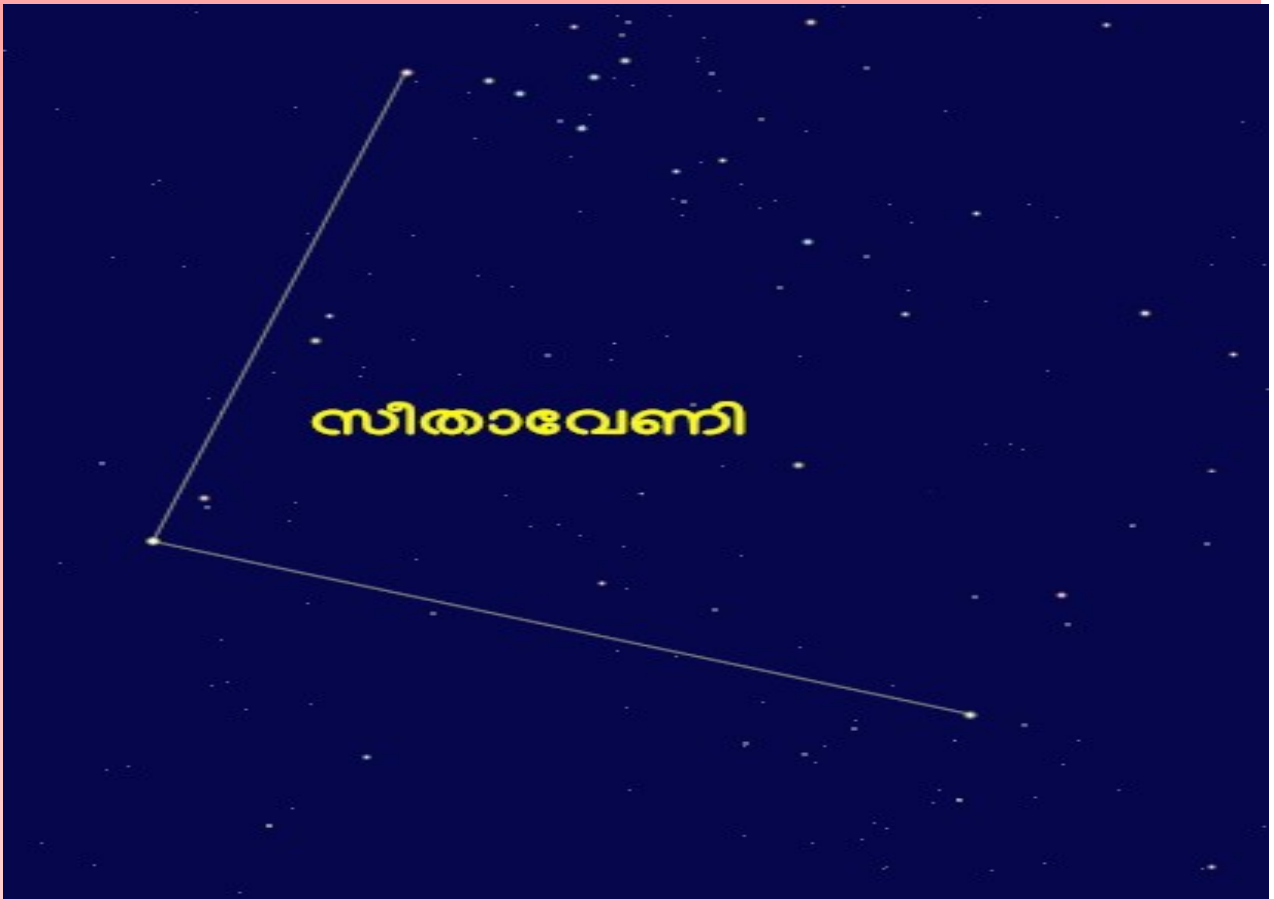


bhagy theertha









ഉത്തരാർദ്ധഖഗോളത്തിലെ ഒരു നക്ഷത്രരാശിയാണ് സീതാവേണി (Coma Berenices). വളരെ പഴയ കാലത്തു തന്നെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ ഒരു ആസ്റ്ററിസം ആണ് ഇത്. ആകാശഗംഗയുടെ ഉത്തരധ്രുവം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന നക്ഷത്രരാശിയാണ് ഇത്. ഈ നക്ഷത്രരാശിയിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ പ്രകാശം തീരെ കുറഞ്ഞവയായതിനാൽ ഇതിനെ തിരിച്ചറിയാൻ വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. കോമ ക്ലസ്റ്ററിന്റെ ഭാഗമാണിത്. Coma Berenices എന്ന ലാറ്റിൻ വാക്കിന്റെ അർത്ഥം ബെറിനസിന്റെ മൂടി എന്നാണ്. ബി.സി.ഇ മൂന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽ



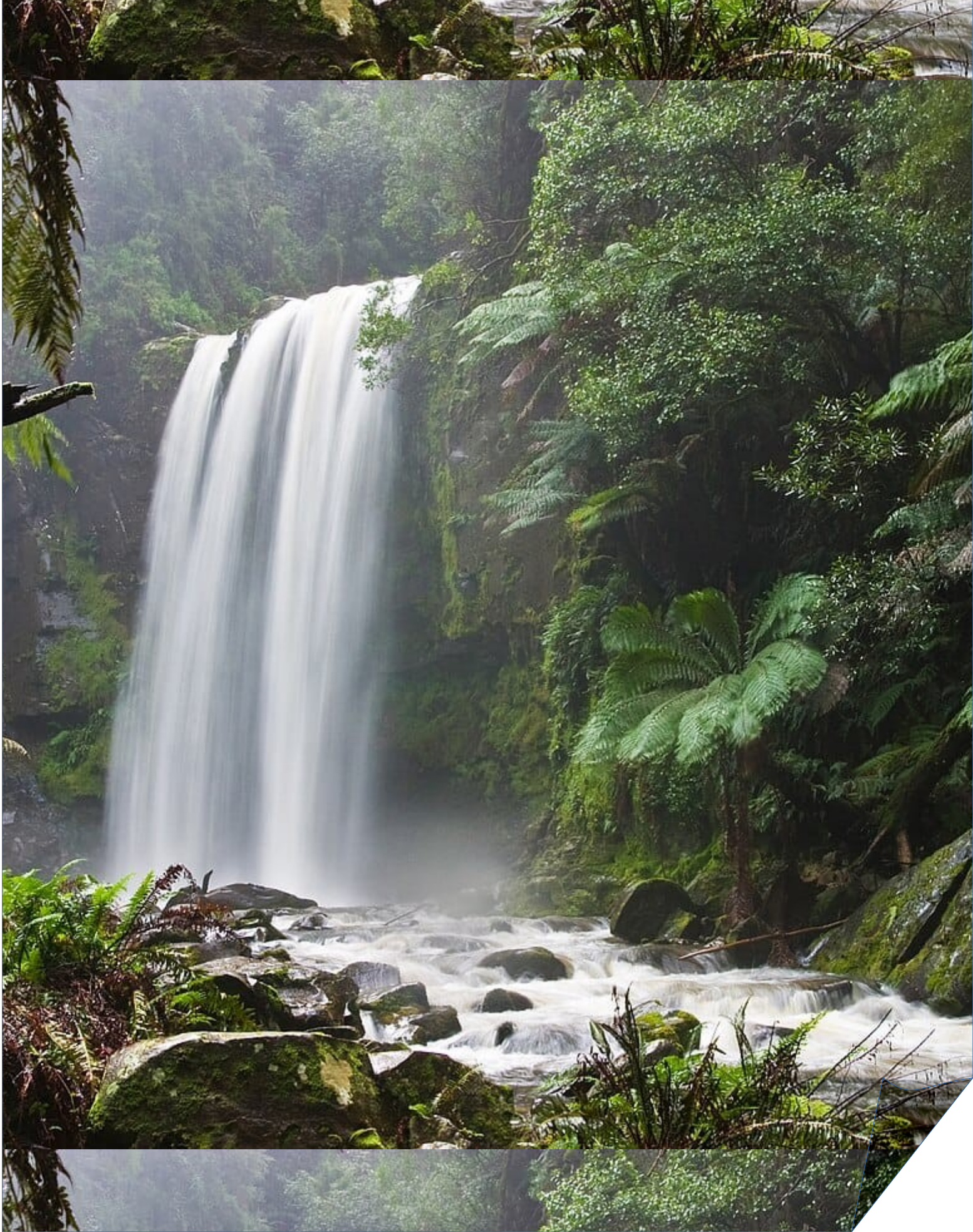
ഈജിപ്റ്റിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ബെറേനിസസ് രാജ്ഞിയുടെ ഓർമ്മക്കായാണ് ഈ പേര് നൽകപ്പെട്ടത്.[1] ഇതേ നൂറ്റാണ്ടിൽ തന്നെ ജീവിച്ചിരുന്ന സമോസിലെ കോനൺ എന്ന ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് കോമാ ബെറേനിസസ് എന്ന പേര് നൽകിയത്. പിന്നീട് **ജെരാർഡസ് മെർക്കാറ്റർ, ടൈക്കോ ബ്രാഹെ** എന്നിവർ ഇതിനെ ഒരു നക്ഷത്രഗണമായി അംഗീകരിച്ചു. ചരിത്രത്തിലെ ഒരു വ്യക്തിയുടെ പേരു നൽകിയ ഒരേയൊരു നക്ഷത്രരാശിയാണിത്.

## ചരിത്രം

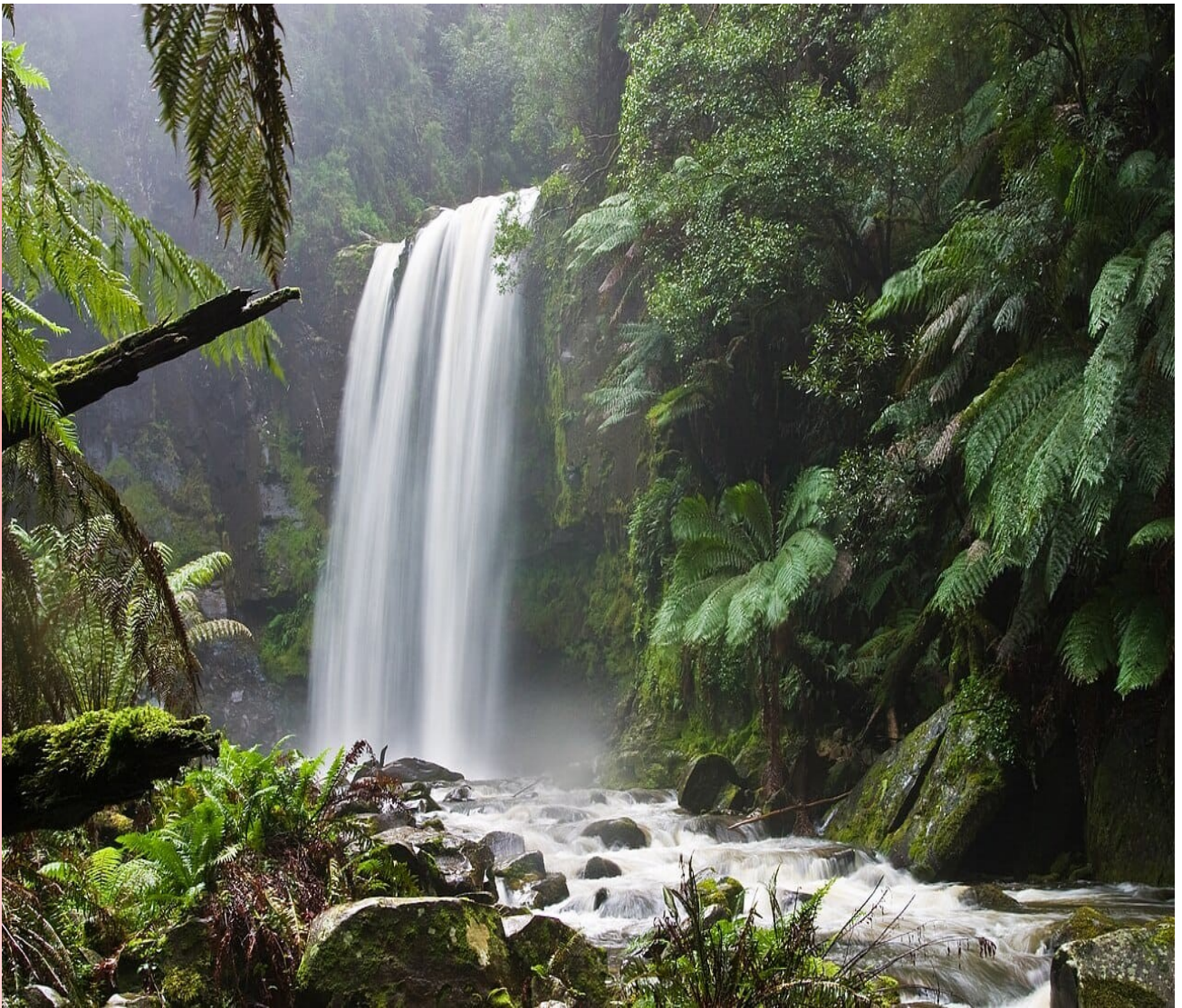
**ഹെല്ലനിസ്റ്റിക് യുഗം** മുതൽ (ചിലരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ അതിനും മുമ്പ്) സീതാവേണി ഒരു നക്ഷത്രഗണമായി പരിഗണിച്ചിരുന്നു.[2] മാത്രമല്ല ജീവിച്ചിരുന്ന ഒരു വ്യക്തിയുടെ പേരു നൽകിയിരിക്കുന്ന ഒരേയൊരു ആധുനിക നക്ഷത്രസമൂഹമാണിത്.[3] ഈജിപ്ഷ്യൻ രാജാവായിരുന്ന ടോളമിയുടെ ദാര്യയായ ബെറനീസിനെ ബഹുമാനിക്കാനായി ഈജിപ്ഷ്യൻ ഭരണാധികാരിയായിരുന്ന ടോളമി മൂന്നാമന്റെ കൊട്ടാരം ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞനായ സമോസിലെ കോനനാണ് ഇതിനെ ഒരു രാശിയായി നക്ഷത്രപ്പട്ടികയിൽ ചേർക്കുന്നത്.[4] മൂന്നാം സിറിയൻ യുദ്ധത്തിൽ ടോളമി യുദ്ധത്തിൽ നിന്ന് സുരക്ഷിതമായി മടങ്ങിയെത്തിയാൽ തന്റെ നീണ്ട



മുടി വഴിപാടായി ബലിയർപ്പിക്കുമെന്ന് ബെറനീസ് പ്രതിജ്ഞയെടുത്തു.[5] ടോളമിയുടെ തിരിച്ചുവരവിന്







ഒഴുകുന്ന കാലമേ..... പതിയെ  
പോക നീ .....  
നിറവാർന്നൊരി ജീവിതം....  
മതിയായില്ലെന്നുവരേ .....

**അവസാനത്തിലേക്ക്**