

സയൻസിന്റെ വികാസം

കേസരി ബാലകൃഷ്ണപിള്ള



സയൻസിന്റെ വികാസം
കേസരി ബാലകൃഷ്ണപിള്ള
(മലയാളം: ലേഖനം)

© 2021, Kesari Balakrishna Pillai

The electronic versions have been created by making use of the production infrastructure of **River Valley Technologies**.

The electronic versions were generated from sources marked up in **L^AT_EX** in a computer running GNU/LINUX operating system. PDF was typeset using **X_YT_EX** from **T_EXLive** 2020 and the cloud framework, **Ithal** (ഇതൾ). The base font used was traditional script of **Rachana**, contributed by KH Hussain, et al. and maintained by **Rachana Institute of Typography**. The font used for Latin script was **Linux Libertine** developed by Philipp H. Poll.

The electronic versions are released under the provisions of **Creative Commons Attribution Non-commercial ShareAlike** license for free download and usage.

Cover: **Christmas Tree Decoration**, a painting, second half of 19th century.

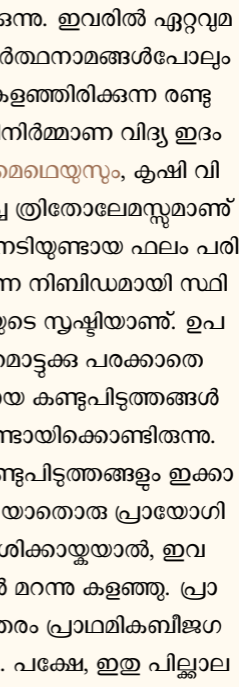
Sayahna Foundation

JWRA 34, Jagathy, Trivandrum, India 695014

URL: www.sayahna.org

സയൻസിന്റെ വികാസം

“എങ്കിൽ, ആരാണ് യഥാർത്ഥ ലോകവിപ്ലവകാരികൾ? തങ്ങളുടെ ജീവിതകാലത്തിനുശേഷം വരുന്ന മാനുഷികജീവിതത്തെ പഴയതിൽനിന്നു പാടെ വ്യത്യസ്തപ്പെടുത്തുന്നവർ ആരാണ്? ഇവരിൽ മൂക്കാലേ മുണ്ടാണിയും തങ്ങളുടെ തൊഴിലിനെപ്പറ്റി ചിന്തിച്ചിരുന്ന വിദഗ്ദ്ധരായ കൈവേലക്കാരാണെന്നു ഞാൻ വിചാരിക്കുന്നു. ഇവരിൽ ഏറ്റവും ധികം മഹത്വമുള്ളവർ യഥാർത്ഥനാമങ്ങൾപോലും ഇന്നത്തെ ലോകർ മറന്നു കളഞ്ഞിരിക്കുന്ന രണ്ടുപേരാണ്. മനുഷ്യരെ അഗ്നിനിർമ്മാണ വിദ്യ ഇദം പ്രഥമമായി പഠിപ്പിച്ച പ്രൊഫെസർ ഡി. ടി. കൂഷി വിദ്യ ഇദംപ്രഥമമായദ്യസിപ്പിച്ച ത്രിതോലേമസ്സുമാണ് ഇവർ... ഇവയിൽനിന്ന് ഉടനടിയുണ്ടായ ഫലം പരിഷ്കാരത്തിനു വളർന്നുവരാവുന്ന നിബിഡമായി സ്ഥിരവാസമുള്ള ഒരു ജനതയുടെ സൃഷ്ടിയാണ്. ഉപകാരപ്രദമാകയാൽ ലോകമെട്ടുക്കു പരക്കാതെ ഗത്യന്തരമില്ലാത്ത ശ്രേഷ്ഠമായ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ ചരിത്രകാലത്തു മുഴുവനും ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരുന്നു. ബുദ്ധിപരമായ മേത്തരം കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളും ഇക്കാലത്തു ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും, യാതൊരു പ്രായോഗികഫലത്തിലും ചെന്നു കലാശിക്കായ്കയാൽ, ഇവയിൽ മിക്കവയേയും ലോകർ മറന്നു കളഞ്ഞു. പ്രാചീന ഈജിപ്തുകാർക്ക് ഒരുതരം പ്രാഥമികബീജഗണിതം അറിയാമായിരുന്നു... പക്ഷേ, ഇതു പില്ലാലതലമുറകൾ മറന്നുകളഞ്ഞു. കാരണം ഇതു യാതൊരു പ്രായോഗികകാര്യത്തിനും പ്രയോഗിക്കാതെയിരുന്നതാണ്. നേരെമറിച്ചു, പ്രാചീന ഈജിപ്തുകാരുടെ സർവ്വേ രീതികൾ ഇന്നു നടപ്പിലിരിക്കുന്ന സർവ്വേ രീതികളായി വളർന്നുവരുകയും ചെയ്തു. ഇന്നു സയൻസിനു പ്രാധാന്യം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ളതു അതു പ്രായോഗികമായിരിക്കുന്നതു (അപ്ലൈഡ്) നിമിത്തമാണ്. സയൻസിന്റെ പ്രയോഗക്ഷമമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾക്കു മാത്രമേ ചിരഞ്ജീവിത്വം ലഭിക്കുകയുള്ളൂ എന്നു ബുദ്ധിപരപറഞ്ഞാൽ, ഇതിൽ വലിയ തെറ്റുണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല.



ഡാർവിൻ

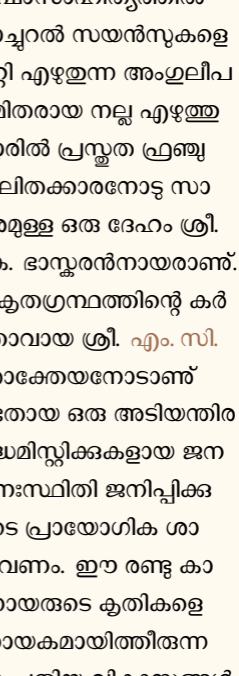
“കഴിഞ്ഞ ശതാബ്ദത്തിലെ ജീവശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ മഹത്വം ഏറ്റവുമുള്ള പാസ്ചറും ഡാർവിനെയും എടുത്തു നമുക്കു താരതമ്യപ്പെടുത്തി നോക്കാം. പാസ്ചറുടെ മൗലികശാസ്ത്രങ്ങൾ ചിരഞ്ജീവികളായിരിക്കുമെന്ന് ഏറ്റക്കുറവു ബുദ്ധിപരപറയാം. കാരണം അവയിൽ വിശ്വാസമില്ലാത്ത രാജ്യക്കാർ ഈ അവിശ്വാസം പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്തുന്നതായാൽ, അവരുടെ മരണനിരക്കു ഇരട്ടിക്കുമെന്നുള്ളതാണ്. എന്നാൽ ഡാർവിന്റെ പ്രധാനശാസ്ത്രങ്ങളെ മിക്കശാസ്ത്രജ്ഞരും സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും, ഇവയെ തിരസ്കരിച്ചാൽ ആകാശം ഇടിഞ്ഞു വീഴുന്നതല്ല... ഞാൻ മാർപ്പാപ്പയാകുകയാണെങ്കിൽ—ഇതിനു ഇന്നത്തെ നിലയ്ക്ക് അധികം ഇടയില്ല—ഒരു വിശ്വാസിയായ കത്തോലിക്കനായിരുന്ന പാസ്ചറെ ഒരു പുണ്യവാനാക്കുന്നതിനു (കാനൊണൈസേഷനു) എന്റെ സർവ്വശക്തിയുമുപയോഗിച്ചു ശ്രമിക്കുമായിരുന്നു... പാസ്ചർ ഒരു ശ്രേഷ്ഠനായ ചിന്തകൻ മാത്രമല്ല, പിന്നെയോ, കൈവേലയിൽ അതിയായ സാമർത്ഥ്യമുള്ള ഒരുത്തനും കൂടിയായിരുന്നു. സാധനങ്ങളെ മൈക്രോബ്യുകളിൽ (വിഷകൃമികളിൽ) നിന്നു രക്ഷിച്ചുവെച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനും, ഒരുതരം മൈക്രോബ്യുകളെ മറ്റുള്ളവയുടെ സമ്പർക്കമില്ലാതെ വളർത്തുന്നതിനുമുള്ള സങ്കീർണ്ണമായ ടെക്നിക്കിന്റെ ഒരു വലിയ ഭാഗം സൃഷ്ടിച്ച ദേഹവും പാസ്ചറാണ്. ബാക്ടീരിയോളജിക്കൽ തിയറിയുടെ ഭൂരിഭാഗവും ഈ ടെക്നിക്കിന്റെ ശബ്ദീകരണം മാത്രമാണ്. പാസ്ചർ തന്റെ കൈകൊണ്ടു വളരെയധികം ചിന്തിച്ചിരുന്നു; ഡാർവിനാകട്ടെ, കൈകൊണ്ടു വളരെ കുറച്ചു മാത്രമേ ചിന്തിച്ചിരുന്നുള്ളൂ.”

‘ചരിത്രം കള്ളമാണോ?’ എന്ന തലക്കെട്ടിൽ പരേതനായ ജെ. ബി. എസ്. ഹാൽഡെയിൻ എഴുതിയിരുന്ന ഒരു ലേഖനത്തിൽ നിന്നാണ് മുക്തികൾ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ഭാഗം ഉദ്ധരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ശ്രേഷ്ഠരായ രാഷ്ട്രീയപ്രവർത്തകരോ, ആദർശവാദികളായ കവികളോ, തത്വജ്ഞാനികളോ മതസ്ഥാപകരോ അല്ല ലോകവിപ്ലവകാരികളായ മഹാത്മാർ എന്നു സ്ഥാപിച്ചതിനു ശേഷമാണ് ഹാൽഡെയിൻ മുക്തികൾ ലഭിച്ചതു പറഞ്ഞിരിക്കുന്നത്. ലോകവിപ്ലവകാരികളിൽ അഗ്രഗണ്യരായി ഹാൽഡെയിൻ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ള പ്രൊഫെസർ മഹാവിപ്ലവം, ത്രിതോലേമസ് സോമബ്രഹ്മാവുമാണ്. ഹാൽഡെയിൻ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള ശുദ്ധശാസ്ത്രജ്ഞനേയും പ്രായോഗികശാസ്ത്രജ്ഞനേയുംപോലെ, ശാസ്ത്രത്തെപ്പറ്റി എഴുതുന്നവരിലും രണ്ടു തരക്കാരുണ്ട്. ഇവർക്കു സയൻസിനോടുള്ള മനഃസ്ഥിതികളെ പുരുഷന്മാർക്കു സ്ത്രീകളോടുള്ള മനഃസ്ഥിതികളോടു സദൃശപ്പെടുത്തി വിശദീകരിക്കാം. “സ്ത്രീയോടുകൂടി പാർക്കുവാനും വയ്യാ, അവളെ കൂടാതെ പാർക്കുവാനും വയ്യാ” എന്നു പറഞ്ഞ ഹ്രസ്വകാരന്റെ സ്ഥിതിയാണ് ഇവരിൽ ഒരു കൂട്ടർക്കുള്ളത്. ഈ മനസ്ഥിതിക്കു കാരണം മറ്റൊരു ഹ്രസ്വകാരനായ മഹാകവി ബാർഡെയർ,



ജെ. ബി. എസ്. ഹാൽഡെയിൻ

“സ്ത്രീ പ്രകൃതിക്കനുരൂപമായ സൃഷ്ടിയാണ്; അതായത്, ജുഗുപ്സു ജനിപ്പിക്കുന്നവൾ” എന്ന വാക്കുകളിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ഇവരാണ് എഴുത്തുകാരിൽ ശുദ്ധശാസ്ത്രജ്ഞർ. ശേഷിച്ച ശാസ്ത്രമെഴുത്തുകാർ, ശേഷിച്ച പുരുഷർ, സ്ത്രീയെപ്പറ്റി വിചാരിക്കുന്നതുപോലെ, ശാക്തേയമനഃസ്ഥിതിപൂർവ്വം സയൻസിനെ സർവ്വമോക്ഷദായിനിയായ ദേവിയായി ആരാധിച്ചുവരികയും ചെയ്യുന്നു.



ബാർഡെയർ

ഭാഷാസാഹിത്യത്തിൽ നാച്ചുറൽ സയൻസുകളെപ്പറ്റി എഴുതുന്ന അംഗലിപരിമിതരായ നല്ല എഴുത്തുകാരിൽ പ്രസ്തുത ഹ്രസ്വഫലിതക്കാരനോടു സാദൃശമുള്ള ഒരു ദേഹം ശ്രീ. കെ. ഭാസ്കരൻനായരാണ്. പ്രകൃതഗ്രന്ഥത്തിന്റെ കർത്താവായ ശ്രീ. എം. സി. നമ്പൂതിരിപ്പാടിനു പ്രസ്തുത ശാക്തേയനോടാണ് സാദൃശമുള്ളത്. ഇന്നു വേണ്ടതായ ഒരു അടിയന്തിരകാര്യം കേരളത്തിലെ അർദ്ധമിസ്സിക്കുകളായ ജനസാമാന്യത്തിൽ ശാസ്ത്രീയമനഃസ്ഥിതി ജനിപ്പിക്കുന്നതാണ്. പൊതുവേ ഇവിടെ പ്രായോഗിക ശാസ്ത്രവാസന വളർത്തുകയും വേണം. ഈ രണ്ടു കാര്യങ്ങൾക്കും ശ്രീ. ഭാസ്കരൻനായരുടെ കൃതികളെക്കാൾ വളരെയധികം സഹായകമായിത്തീരുന്നതു സയൻസിന്റെ ഇന്നത്തെ പുതിയ വികാസങ്ങൾക്കു ഭൂമിച്ചു മിസ്സിസിസത്തിൽ ചാടാതെ പൊതുജനങ്ങൾക്കു എളുപ്പം ഗ്രഹിക്കാവുന്ന അകൃത്രിമവും അതിപ്രസന്നവുമായ ഭാഷയിൽ സയൻസിനെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ള പ്രകൃതഗ്രന്ഥകാരന്റെ ഈ കൃതിയാണ്.

“ആശാനക്ഷരമൊന്നു പിഴച്ചാൽ അമ്പത്തൊന്നു പിഴയ്ക്കും ശിഷ്യൻ”

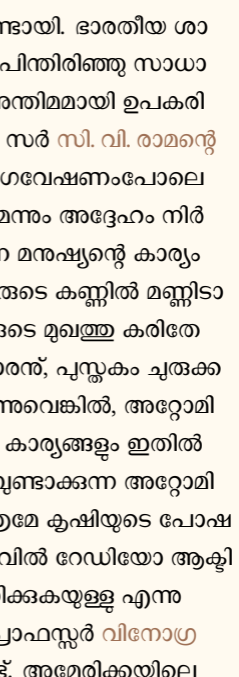
എന്നു കഞ്ചൻനമ്പ്യാർ പറഞ്ഞിട്ടുള്ളതിന്റെ പരമാർത്ഥം പ്രകൃത ഗ്രന്ഥകാരൻ ഇന്നത്തെ സയൻസിന്റെ മിസ്സിക്കു പുറംചട്ടയെ സംബന്ധിച്ചു നല്ലപോലെ മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കുന്നു.

‘സയൻസ് എന്നാൽ എന്തു?’ എന്നും ‘സയൻസിന്റെ നേട്ടങ്ങൾ’ എന്നും രണ്ടു ഭാഗങ്ങളായി പ്രകൃതഗ്രന്ഥത്തെ വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ആദ്യത്തെ ഭാഗത്തിൽ, സയൻസിന്റെ അർത്ഥം ജനനം, വളർച്ച എന്നിവയേയും, ഇന്നത്തെ സയൻസിനേയും സയൻസിനോടുള്ള വെല്ലുവിളികളേയുമാണ് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇന്നത്തെ സയൻസിന്റെ നിലഭംഗിയായും സുഗ്രഹമായും ഇതിൽ സംക്ഷേപിച്ചു വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സാമ്രാജ്യത്വം, ഫാഷിസം, സോഷ്യലിസം എന്നീ മൂന്നുതരം സമുദായഘടനകളുടേയും കീഴിൽ സയൻസിനുള്ള നിലയെ വിജ്ഞാനപ്രദമായ രീതിയിൽ ഇതിൽ വർണ്ണിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. രണ്ടാം ഭാഗത്തിലാകട്ടെ, ആറ്റംബോംബ്, ആറ്റംശക്തിയും ആരോഗ്യവും, ഇലക്ട്രോണിക്സ്, യുദ്ധകാലത്തെ ചില ശാസ്ത്രീയ നേട്ടങ്ങൾ, വാതകങ്ങളിൽനിന്നും പെട്രോളിയംകൊണ്ടുണ്ടാക്കുന്നത്, വാർദ്ധക്യം ശമിപ്പിക്കാവുന്ന ഒരു രോഗമാണെന്നു ബൊഗോമലറ്റ്സ് എന്ന സോവിയറ്റ് റഷ്യൻ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുള്ളത്, ഏതു ഋതുവിലും ഏതു സ്ഥലത്തും വിളയുന്ന “സീറ്റ്സിൻ ഗോതമ്പ്” എന്നിവയാണ് പ്രതിപാദ്യ വിഷയങ്ങൾ. പകരം ഉപയോഗിക്കാവുന്ന പലതും യുദ്ധകാലത്തുണ്ടാക്കിയതുകൂടി ഇതിൽ ഉൾക്കൊള്ളിക്കാമായിരുന്നു. സയൻസിന്റെ ഓരോ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന്റേയും സാമുദായിക ഫലങ്ങളെ ബലപ്പെടുത്തി അവയെ ഏറ്റവും പ്രസന്നമായ രീതിയിൽ വിവരിച്ചിട്ടുള്ള മറ്റൊരു കൃതി ഭാഷാസാഹിത്യത്തിലുണ്ടോ എന്നു സംശയമാണ്. ഇതുനിമിത്തമാണ് സാധാരണ ജനങ്ങളിൽ സയൻസ് മനഃസ്ഥിതി ജനിപ്പിക്കുവാൻ പ്രകൃതകൃതി ഏറ്റവും പറ്റിയതാണെന്നു മുക്തികൾ പറഞ്ഞിട്ടുള്ളത്. ഇന്നത്തെ സയൻസിന്റെ വിചിത്രമായ വികാസം ഈ കൃതിയുടെ “ഇന്നത്തെ സയൻസ്” എന്ന അദ്ധ്യായത്തിൽ വിവരിച്ചിട്ടുള്ളതുപോലെ വിശദമായും മിസ്സിസിസത്തിന്റെ കലർപ്പില്ലാതെയും ഭാഷയിലെ മറ്റൊരു ശാസ്ത്രകൃതിയിലും വിവരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു തോന്നുന്നില്ല. മിസ്സിക്കായ ജീൻസിന്റെ പ്രപഞ്ചത്തെപ്പറ്റിയുള്ള വീക്ഷണകോടിക്കെതിരായി മറ്റു ശാസ്ത്രജ്ഞരായ ടോൾമാൻ, ഫെസ്സെൻകോവ്, ബാനർജി, സെൻ, മിൽസ് എന്നിവർ അഭിപ്രായങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ള കാര്യവും ശ്രീ. നമ്പൂതിരിക്ക് ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ പ്രസ്താവിക്കാമായിരുന്നു. ആറ്റംബോമ്പിനെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന ഇതിലെ അദ്ധ്യായവും വളരെ നന്നായിട്ടുണ്ട്.

പ്രകൃതകൃതി വളരെ ചുരുക്കിക്കളഞ്ഞു എന്നതാണ് ഞാൻ ഇതിൽ കാണുന്ന ഏക കുറവ്. ഈയിടെ ഒരു റേഡിയോ ബ്രോഡ്കാസ്റ്റിൽ യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സ് അറ്റോമിക്സ് എന്നർജി കമ്മീഷന്റെ അദ്ധ്യക്ഷനായ മി. ഡേവിഡ് ലിലിയെന്താൽ സമാധാനകാലത്ത് ആറ്റംശക്തികൊണ്ടുണ്ടാകാവുന്ന ഉപകാരങ്ങളെ വിശദീകരിക്കുകയുണ്ടായി. രോഗത്തിന്റെ നിയന്ത്രണവും ചികിത്സയും, കൂടുതൽ ആഹാരസാധനോല്പാദനത്തിനും ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണം കഴിക്കലിനും വഴി തെളിക്കുന്ന സസ്യമൃഗാദികളുടെ വളർച്ചയെപ്പറ്റിയുള്ള പുതിയ വിജ്ഞാനം. മനുഷ്യരുടെ അതിയായ കായികാഭ്യാസത്തിനു കുറവു വരുത്തുക, എന്നിവയാണ് ലിലിയെന്താൽ പ്രസ്താവിച്ച ഉപകാരങ്ങൾ. ആറ്റംശക്തി ആറ്റംബോമ്പുണ്ടാക്കുന്നതിനു മാത്രമേ കൊള്ളുകയുള്ളൂ എന്ന കെട്ടുകഥ വിശ്വസിച്ചുപോകരുതെന്നും അദ്ദേഹം അമേരിക്കക്കാരോടു് ഉപദേശിച്ചു.

പ്രകൃതകൃതി വളരെ ചുരുക്കിക്കളഞ്ഞു എന്നതാണ് ഞാൻ ഇതിൽ കാണുന്ന ഏക കുറവ്. ഈയിടെ ഒരു റേഡിയോ ബ്രോഡ്കാസ്റ്റിൽ യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സ് അറ്റോമിക്സ് എന്നർജി കമ്മീഷന്റെ അദ്ധ്യക്ഷനായ മി. ഡേവിഡ് ലിലിയെന്താൽ സമാധാനകാലത്ത് ആറ്റംശക്തികൊണ്ടുണ്ടാകാവുന്ന ഉപകാരങ്ങളെ വിശദീകരിക്കുകയുണ്ടായി. രോഗത്തിന്റെ നിയന്ത്രണവും ചികിത്സയും, കൂടുതൽ ആഹാരസാധനോല്പാദനത്തിനും ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണം കഴിക്കലിനും വഴി തെളിക്കുന്ന സസ്യമൃഗാദികളുടെ വളർച്ചയെപ്പറ്റിയുള്ള പുതിയ വിജ്ഞാനം. മനുഷ്യരുടെ അതിയായ കായികാഭ്യാസത്തിനു കുറവു വരുത്തുക, എന്നിവയാണ് ലിലിയെന്താൽ പ്രസ്താവിച്ച ഉപകാരങ്ങൾ. ആറ്റംശക്തി ആറ്റംബോമ്പുണ്ടാക്കുന്നതിനു മാത്രമേ കൊള്ളുകയുള്ളൂ എന്ന കെട്ടുകഥ വിശ്വസിച്ചുപോകരുതെന്നും അദ്ദേഹം അമേരിക്കക്കാരോടു് ഉപദേശിച്ചു.

ഈയിടെ കട്ടക്കിൽവെച്ചു നടന്ന ഇന്ത്യൻ അക്കാഡമി ഓഫ് സയൻസിന്റെ പതിമൂന്നാം വാർഷികയോഗത്തിൽ വെച്ചു ഒരു ശുദ്ധശാസ്ത്രജ്ഞപക്ഷപാതിയായ സർ ചന്ദ്രശേഖരൻ ആറ്റംബോമ്പുണ്ടാക്കുന്ന പാശ്ചാത്യരൂപ്റ്റി പുച്ഛിച്ചു പ്രസംഗിക്കുകയുണ്ടായി. ഭാരതീയ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ഇതിൽ നിന്നു പിന്തിരിഞ്ഞു സാധാരണ മനുഷ്യന്റെ കൃഷിക്ക് അനിമമായി ഉപകരിക്കുന്ന, സമ്മേളനാദ്ധ്യക്ഷൻ സർ സി. വി. രാമന്റെ ഇൻഫ്രാ-റേഡിസ് പെക്ട്രം ഗവേഷണംപോലെയുള്ളവയിൽ ഏർപ്പെടണമെന്നും അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിച്ചു. ഇതിൽ സാധാരണ മനുഷ്യന്റെ കാര്യം എടുത്തു വിളമ്പിയതു ലോകരുടെ കണ്ണിൽ മണ്ണിടാനായിരിക്കാം. ഇത്തരക്കാരുടെ മുഖത്തു കരിതേയ്ക്കുവാനായി പ്രകൃതഗ്രന്ഥകാരൻ, പുസ്തകം ചുരുക്കണമെന്ന വിചാരമില്ലായിരുന്നുവെങ്കിൽ, അറ്റോമിക് പൈൽസിനെപ്പറ്റി പല കാര്യങ്ങളും ഇതിൽ ചേർക്കാമായിരുന്നു. ബോമ്പുണ്ടാക്കുന്ന അറ്റോമിക് പൈൽസിൽനിന്നു മാത്രമേ കൃഷിയുടെ പോഷണത്തിനു വേണ്ടതായ അളവിൽ റേഡിയോ ആക്ടിവിറ്റി ശേഖരിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ എന്നു റഷ്യൻ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ പ്രൊഫസ്സർ വിനോഗ്രഡോവ് ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്. അമേരിക്കയിലെ ടെനെസ്സേയിലെ ഓക്ക്റിഡ്ജ് അറ്റോമിക് ഫിഷൺ പൈൽസിൽനിന്നു കിട്ടിയ കുറച്ചു റേഡിയോ ആക്ടിവ് അയോഡിൻ വെള്ളത്തിൽ കലക്കിക്കൊടുത്തു ഹൈപ്പർതയറോയിഡിസം എന്ന രോഗം പിടിപെട്ടിരുന്ന പലരുടേയും വ്യാധി ശമിപ്പിച്ചതിനെക്കുറിച്ച് വടക്കേ അമേരിക്കയിലെ റേഡിയോളോജിക്കൽ സൊസൈറ്റിക്ക് മൂന്നു ഡാക്ടർമാർ കൂടിച്ചേർന്ന് ഒരു റിപ്പോർട്ടു സമർപ്പിച്ചിരുന്നു. ഇലക്ട്രോൺ മൈക്രോസ്കോപ്പിനെക്കുറിച്ച് ഗ്രന്ഥകാരൻ പറയുന്നുണ്ടെങ്കിലും, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തിൽ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങൾ ഭാവിയായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും സ്കോപ്പിന്റെ പ്രയോജനം കുറയ്ക്കുമെന്നു ചിക്കാഗോ സർവ്വകലാശാലാ പ്രൊഫസ്സർ സ്കൂവ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടതു ഗ്രന്ഥകാരൻ പ്രസ്താവിച്ചില്ല. ഇത്തരം രസകരങ്ങളായ വിവരങ്ങളുംകൂടി ചുരുക്കണമെന്ന വിചാരമില്ലായിരുന്നുവെങ്കിൽ ഗ്രന്ഥകാരൻ പ്രകൃതകൃതിയിൽ കൊണ്ടുവരാനായിരുന്നു. ശ്രീ. നമ്പൂതിരിപ്പാടിൽനിന്നു മേലാലും ശാസ്ത്രീയകൃതികൾ പുറപ്പെട്ടാൽ, അതു കേരളത്തിലെ ജനസാമാന്യത്തിൽ അത്യന്തം ഉപകാരപ്രദമായിരിക്കുന്നതാണ്.

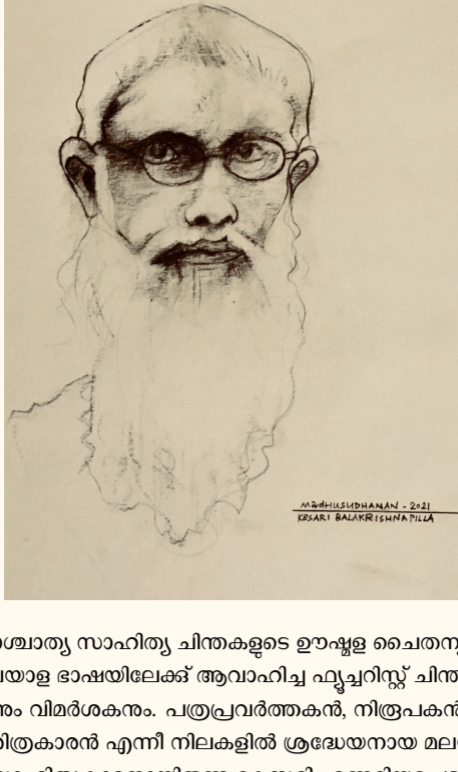


സ്കോവ്

ഗ്രന്ഥകർത്താ: എം. സി. നമ്പൂതിരിപ്പാട്
 പ്രസാധകർ: മംഗളോദയം ലിമിറ്റഡ്, തൃശ്ശിവപേരൂർ.
 വില: 1 ക. 8 ണ.—മംഗളോദയം, 1123 ധനു & മകരം.
 (എം. സി. നമ്പൂതിരിപ്പാടിന്റെ ശാസ്ത്രീയകൃതിയ്ക്ക് കേസരി ബാലകൃഷ്ണപിള്ള എഴുതിയ നിരൂപണം.)

□

കേസരി ബാലകൃഷ്ണപിള്ള



പാശ്ചാത്യ സാഹിത്യ ചിന്തകളുടെ ഊഷ്മള ചൈതന്യം മലയാള ഭാഷയിലേക്ക് ആവാഹിച്ച ഫ്യൂച്ചറിസ്റ്റ് ചിന്തകനും വിമർശകനും. പത്രപ്രവർത്തകൻ, നിരൂപകൻ, ചരിത്രകാരൻ എന്നീ നിലകളിൽ ശ്രദ്ധേയനായ മലയാളസാഹിത്യകാരനായിരുന്നു കേസരി എന്നറിയപ്പെടുന്ന കേസരി എ. ബാലകൃഷ്ണപിള്ള. ജീവിതത്തിലും സാഹിത്യത്തിലും അദ്ദേഹം ഒരു വിപ്ലവകാരിയായിരുന്നു.

1889-ൽ തമ്പാനൂരിലെ പുളിക്കൽ മേലേ വീട്ടിൽ ജനനം. പണ്ഡിതനും ഗ്രന്ഥകാരനുമായ ദാമോദരൻകർത്താവാണ് അച്ഛൻ. അമ്മ പാർവ്വതി അമ്മ. കുടിപ്പള്ളി കൂടത്തിലും കൊല്ലം ഹൈസ്കൂളിലുമായി സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസം. 1908-ൽ തിരുവനന്തപുരം മഹാരാജാസ് കോളേജിൽ നിന്ന് ചരിത്രം ഐച്ഛികമായെടുത്ത് ബി. എ. ജയിച്ചു. ഗേൾസ് കോളേജിലും കൊല്ലം മഹാരാജാസ് കോളേജിലും ചരിത്രാധ്യാപകനായി ജോലി ചെയ്തു. സായാഹ്നക്ലാസിൽ പഠിച്ച് 1913-ൽ ബി. എൽ. ജയിച്ചു. 1917-ൽ ജോലി രാജി വെച്ചു വക്കീലായി പ്രാക്ടീസ് തുടങ്ങി. 1922 വരെ തിരുവനന്തപുരം ഹൈക്കോടതിയിൽ വക്കീലായിരുന്നു.

പത്രപ്രവർത്തനം

1922 മെയ് 14-ന് സമദർശിയുടെ പത്രാധിപത്യം ഏറ്റെടുത്തുകൊണ്ട് പത്രപ്രവർത്തനരംഗത്തേക്ക് പ്രവേശിച്ചു. 1926 ജൂൺ 19-ന് സമദർശിയുടെ പത്രാധിപത്യം രാജി വെച്ചു. സ്വന്തമായി ഒരു പത്രം തുടങ്ങുന്നതിനുള്ള പണം ശേഖരിക്കുന്നതിനായി തിരുവിതാംകൂറിലും, മലേഷ്യയിലും പര്യടനങ്ങൾ നടത്തി. 1930 ജൂൺ 4-ന് പ്രബോധകൻ ശാരദാ പ്രസ്സിൽ നിന്നും അച്ചടി ആരംഭിച്ചു. 1930 സെപ്റ്റംബർ 10-ന് ലൈസൻസ് റദ്ദാക്കിയതുകൊണ്ട് പ്രബോധകൻ നിർത്തി. പിന്നീട് 1930 സെപ്റ്റംബർ 18-ന് തന്നെ കേസരി പത്രം പ്രസിദ്ധീകരണം ആരംഭിക്കുന്നു. 1931 ഫെബ്രുവരി 19-ന് കോടതിയലക്ഷ്യത്തിന് 200 രൂപ പിഴ ചുമത്തുന്നു. 1935 ഏപ്രിൽ മാസത്തോടെ കേസരി പ്രസിദ്ധീകരിക്കാൻ കഴിയാതാവുകയും 1936-ൽ കടം താങ്ങാനാവാതെ ശാരദാ പ്രസ്സും ഉപകരണങ്ങളും വിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

സാഹിത്യപ്രവർത്തനം

പാശ്ചാത്യ സാഹിത്യത്തെ മലയാളികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തിക്കൊടുത്തത് കേസരിയാണ്. ലോകത്തെ വിപ്ലവകരമായി മാറ്റിമറിക്കുന്നതിന് പ്രയോഗിക്കേണ്ട ഒരായുധമായിട്ടാണ് അദ്ദേഹം സാഹിത്യത്തെ കണ്ടത്. വൈദേശിക സാഹിത്യപ്രസ്ഥാനങ്ങളെ മുൻ നിർത്തി മലയാളസാഹിത്യത്തെ വിലയിരുത്താനാണ് അദ്ദേഹം ഉദ്ദേശിച്ചത്. പ്രസ്ഥാന നിരൂപകൻ, സാങ്കേതിക നിരൂപകൻ, ചിത്രകലാ നിരൂപകൻ, എന്നൊക്കെയാണ് കേസരി വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്. മലയാളം കൂടാതെ ഹിബ്രു, ലാറ്റിൻ, ഗ്രീക്ക് എന്നിവയും അസീറിയൻ, സുമേറിയൻ ഭാഷകളും ഇംഗ്ലീഷ്, ഫ്രഞ്ച്, ജർമ്മൻ എന്നീ യൂറോപ്യൻ ഭാഷകളും സംസ്കൃതം, അറബി എന്നിവയും തമിഴ്, തെലുങ്ക്, കന്നട, ചൈനീസ് എന്നീ ഭാഷകളും അറിയാമായിരുന്നു.

കേസരി സദസ്

1930-കളിൽ ശാരദാ പ്രസ്സിൽ ഒത്തു കൂടിയിരുന്ന എഴുത്തുകാരുടേയും രാഷ്ട്രീയ പ്രവർത്തകരുടേയും കൂട്ടായ്മയാണ് കേസരി സദസ്. തകഴി, പട്ടം താണുപിള്ള, എ. വി. കൃഷ്ണപിള്ള, കെ. എ. ദാമോദരൻ, എൻ. എൻ. ഇളയത്ത്, ബോധേശ്വരൻ, സി. നാരായണപിള്ള തുടങ്ങിയവരായിരുന്നു കേസരി സദസിൽ ഒത്തു കൂടിയിരുന്നത്.

അവസാനകാലം

1942 സെപ്റ്റംബർ 3-ന് തിരുവനന്തപുരത്തു നിന്നും വടക്കൻ പറവൂരിലേക്ക് താമസം മാറ്റി. 1960 ഡിസംബർ 18-ന് ആ മഹാമനീഷി ഈ ലോകത്തോടു വിടപറഞ്ഞു.

കൃതികൾ

പതിമൂന്നു വിവർത്തനങ്ങളുൾപ്പെടെ 41 കൃതികൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

- കാമുകൻ (തർജ്ജമ)
- ലാർഡ് കിച്ചനർ
- പുരാതന പ്രദീപം
- അലക്സാണ്ടർ മഹാൻ
- യുളിസസ് ഗ്രാന്റ്
- രണ്ട് സാഹസികയാത്രകൾ
- ഐതിഹ്യ ദീപിക
- വിക്രമാദിത്യൻ ത്രിഭുവന മല്ലൻ
- ഹർഷ വർദ്ധനൻ
- കാർമ്മൻ (തർജ്ജമ)
- നവലോകം
- പ്രേതങ്ങൾ
- രൂപമഞ്ജരി
- ഒരു സ്ത്രീയുടെ ജീവിതം
- ഓമനകൾ
- ആപ്പിൾ പൂമൊട്ട്
- നോവൽ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ
- മൂന്ന് ഹാസ്യ കഥകൾ
- മോപ്പസാങ്ങിന്റെ ചെറുകഥകൾ (തർജ്ജമ)
- സാഹിത്യ ഗവേഷണ മാല
- പ്രാചീന കേരള ചരിത്ര ഗവേഷണം
- സാങ്കേതിക ഗ്രന്ഥ നിരൂപണങ്ങൾ
- ഒമ്പത് പ്രഞ്ച കഥകൾ
- നാല് ഹാസ്യ കഥകൾ
- സാഹിത്യ വിമർശനങ്ങൾ
- ആദം ഉർബാസ്
- എട്ട് പാശ്ചാത്യ കഥകൾ
- കേസരിയുടെ മുഖ പ്രസംഗങ്ങൾ
- ചരിത്രത്തിന്റെ അടിവേരുകൾ
- കേസരിയുടെ സാഹിത്യ വിമർശനങ്ങൾ
- കേസരിയുടെ ലോകങ്ങൾ
- നവീന ചിത്ര കല
- ചരിത്ര പഠനങ്ങൾ
- Outline of Proto Historic Chronology of Western Asia
- കേസരിയുടെ ചരിത്ര ഗവേഷണങ്ങൾ (നാലു വാളും)

ഡ്രോയിങ്: മധുസൂദനൻ
(വിവരങ്ങൾക്ക് വികിപ്പീഡിയയോട് കടപ്പാട്.)



- “റിവർ വാലി പ്രസ്” എന്ന ലേബലിൽ, സായാഹ്ന ആറ്റ മാസത്തിലൊരിക്കൽ മുൻനിര എഴുത്തുകാരുടെ ഇരുപത് പുസ്തകങ്ങൾ വീതം ഡിജിറ്റൽ പ്രസാധനം നടത്തുന്നു. ഈ സേവനത്തിന്റെ വാർഷിക വരിസംഖ്യ:

രാജ്യം	കറൻസി	വരിസംഖ്യ
ഇന്ത്യ (119 വീതം ആറ്റ മാസത്തിലൊരിക്കൽ)	രൂപ	238
യുഎസ്, കാനഡ	യുഎസ് ഡോളർ	10
യൂറോപ്	യൂറോ	10
മറ്റു വികസിത രാജ്യങ്ങൾ	യുഎസ് ഡോളർ	10
ഖത്തർ	റിയാൽ	20
യുഎഇ	ദിർഹം	20
സൗദി അറേബ്യ	റിയാൽ	20
കുവൈറ്റ്	ദിനാർ	2
ഒമാൻ	ദിനാർ	2
ബഹ്റീൻ	ദിനാർ	2
മലേഷ്യ	റിങ്ങിറ്റ്	25

- എഴുത്തുകാരെ ശക്തിപ്പെടുത്തുക, നല്ല വായനാവിഭവങ്ങൾ ചെറുതുകയ്ക്ക് വായനക്കാർക്കു ലഭ്യമാക്കുക, ഇന്റർനെറ്റിനെയും സാങ്കേതിക മുന്നേറ്റത്തെയും സാംസ്കാരികവളർച്ചയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുക എന്നിവയാണ് പ്രധാനലക്ഷ്യങ്ങൾ.
- എല്ലാതരം സ്റ്റാർട്ട്‌പ്പോണുകളിലും വായിക്കുവാൻ പറ്റിയ തരത്തിലാണ് ഉള്ളടക്കം ലഭ്യമാക്കുക.
- ഈ പദ്ധതിയിൽ താല്പര്യം തോന്നുന്നുവെങ്കിൽ **ഇവിടെ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുക**. (രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുമ്പോൾ പണം/കാർഡ് വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടതില്ല.)
- കുടുംബാംഗങ്ങൾക്ക്/സുഹൃത്തുക്കൾക്ക് സമ്മാനം രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുക.
- കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ അറിയാൻ:
 - ഡിജിറ്റൽ പ്രസാധനനയം
 - സായാഹ്നയെക്കുറിച്ചു അറിയുക
 - Who's who
 - സായാഹ്ന ഫോൺ പിഡിഎഫുകൾ
 - സായാഹ്ന ഗ്രന്ഥശേഖരം
 - സായാഹ്ന വിക്കി
- പ്രതികരണങ്ങൾ <info@sayahna.org> എന്ന ഇമെയിലിലേയ്ക്ക് അയയ്ക്കുക.