



കേരള സംസ്ഥാന
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന
കുട്ടികളുടെ മാസിക

നളിദ്

2023 നവംബർ
വില ₹25



ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (പ്രസിദ്ധീകരിച്ച പുതിയ പുസ്തകങ്ങൾ)



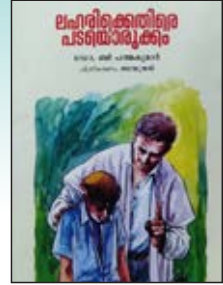
വിത്ത് പാർവതി
(ചിത്രപുസ്തകം)
വില ₹50



കാടും കനവും
സിനാഷ
(നോവൽ)
വില ₹80



അച്ഛൻ പറഞ്ഞ കഥകൾ
ജ്യോതിലക്ഷ്മി നമ്പ്യാർ
(നോവൽ)
വില ₹160



ലഹരിക്കെതിരെ പടയാടുകൾ
ഡോ. ബി പത്മകുമാർ
വില ₹150



സിദ്ധാർത്ഥനും ഉമ്മച്ചിയും
(നോവൽ)
ദിജി ചാലപ്പുറം
വില ₹130



താളമിടാം പാട്ടുപാടാം
(കവിത)
വട്ടപ്പറമ്പിൽ പീതാംബരൻ
വില ₹80



ശ്രീകണ്ഠേശ്വരം ജി പത്മനാഭിള്ളി
(ജീവചരിത്രം)
എൻ എസ് സുമേഷ്കൃഷ്ണൻ
വില ₹60

കൂടുതൽ പുസ്തകങ്ങൾക്ക്

website : www.ksicl.org

കോപ്പികൾക്ക്

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, പാളയം, സംസ്കൃത കോളേജ് കാമ്പസ്,
തിരുവനന്തപുരം 34, ഫോൺ 0471-233 3790, e-mail : director@ksicl.org
താഴെ കാണുന്ന അക്കൗണ്ട് നമ്പറിൽ പണം അടച്ചതിനു ശേഷം മൊബൈൽ നമ്പറിലേക്ക്
രസീതും വിലാസവും വാട്സാപ്പ് മെസേജ് ചെയ്യുക. MOB: 8547971483
ACCOUNT NUMBER : 67178297569. IFSC : SBIN0000941

തളിര് മാസിക തപാലിൽ ലഭിക്കാൻ

വാർഷികവരിസംഖ്യയായ 250 രൂപ

ബാങ്ക് ട്രാൻസ്ഫർ/മണിയോർഡർ/ഡിഡി ആയി അയയ്ക്കുക.

ACCOUNT NUMBER : 30583524448 | IFS Code : SBIN0004360

BANK: SBI - SPL PBB, THIRUVANANTHAPURAM

ഓൺലൈൻ ട്രാൻസ്ഫർ മുഖേന വരിസംഖ്യ അടയ്ക്കുമ്പോൾ താമസം കൂടാതെ മാസിക ലഭിക്കുന്നതിന് ബാങ്ക് ട്രാൻസ്ഫർ വിവരങ്ങളും മാസിക ലഭിക്കേണ്ട പൂർണ്ണവിലാസവും (പിൻകോഡും മൊബൈൽനമ്പറും ഉൾപ്പെടെ) കാണിച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലേക്ക് ഒരു കത്ത്/ഇമെയിൽ (thaliru@ksicl.org) അയക്കേണ്ടതാണ്. **8547971483** എന്ന നമ്പറിലേക്ക് വാട്സാപ്പ് ആയും രസീതും വിലാസവും അയക്കാവുന്നതാണ്.

പത്തു വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള കുട്ടികൾക്കായുള്ള പ്രസിദ്ധീകരണം

നവംബർ 2023 വില ₹25 വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹250

തളിർ

ഉള്ളടക്കം



കീരി സച്ചിദാനന്ദൻ

6

നിങ്ങൾ കൊന്നത്ര പാമ്പിനെയാണും കൊന്നിട്ടില്ല ഞാനെന്നതു തിട്ടം; എങ്കിലുമാരും ചൊല്ലിയില്ലല്ലോ 'പാമ്പും മർത്തുരും പോലെ'യെന്നൊന്നും?

വിശിഷ്ടമായ സമ്മാനം

ഓസ്കാർ വൈൽഡ്
പുനരാഖ്യാനം: രജ്ജിന കെ ആസാദ്

12

ഐറിഷ് എഴുത്തുകാരനായ ഓസ്കാർ വൈൽഡ് എഴുതിയ *ദി മോഡൽ മില്ലനയർ* എന്ന ചെറുകഥയുടെ സുതന്ത്രാവിഷ്കാരം.



18

പ്രകാശിക്കുന്ന ജീവജാലങ്ങൾ

ഡോ. രതീഷ് കൃഷ്ണൻ

മിന്നാമിനുങ്ങു മാത്രമല്ല പ്രകാശം ഉണ്ടാക്കുന്ന ജീവി. ലോകത്ത് അനേകം ജീവജാലങ്ങൾക്ക് ഈ കഴിവുണ്ട്. എങ്ങനെയാണ് ഇവർ പ്രകാശിക്കുന്നത്?

ഒരു കഥ..... 7
ആലങ്കോട് ലീലാകൃഷ്ണൻ
നൊബേൽ സമ്മാനം 2023.....8
സീമ ശ്രീലയം
ഒന്നു വിരിയാൻ കൊതിച്ച്.....17
ഇ ജിനൻ
ഒളിച്ചുവച്ചത്.....22
എം കൃഷ്ണദാസ്
സംശയത്തിന്റെ നദി.....24
ജുലിയസ് മാനുവൽ
മഴവിൽ ഗോലി.....27
ജിഷ യു സി
ലേറ്റ് അൻവർ.....28
പ്രേമജ ഹരീന്ദ്രൻ
ഗാനമേ.....30
രാമകൃഷ്ണൻ കുമാരനല്ലൂർ
ഭാഷാവിചാരം.....31
സാബു കോട്ടുക്കൽ
കടപയാദി.....32
പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ
ആരോഗ്യം.....34
ഡോ. ബി പത്മകുമാർ
പഞ്ചസാര വരുന്ന വഴികൾ.....36
വിനയരാജ് വി ആർ
സാവിത്രി ഫുലെയുടെ കഥ.....39
വിപിൻ വിൽഫ്രഡ്
ഇളംതളിർ.....42
ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് വാർത്തകൾ.....46

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ചെയർമാൻ
സജി ചെറിയാൻ
(ബഹു. സാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി)
സ്ഥാപക എഡിറ്റർ
സുഗതകുമാരി
എഡിറ്റർ
പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ
എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഡിറ്റർ
നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്
അഞ്ജന സി ജി
സോബിൻകുമാർ കെ എസ്

ഡിസൈൻ, ലേഔട്ട്
നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്
കവർ
ആതിര സജീവ് ടി
പ്രൊഡക്ഷൻ
സുബിൻ കെ സുഭാഷ്

തളിർ
കേരള സംസ്ഥാന
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പള്ളയം
തിരുവനന്തപുരം 695 034
ഫോൺ
0471-233 3790, 8547971483
e-mail : thaliru@ksicl.org,
director@ksicl.org



കേരള സംസ്ഥാന
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പ്രസിദ്ധീകരണം
1970 മുതൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്
www.ksicl.org



വര: ബോബി എം പ്രഭു

ശിശുദിനസന്ദേശം

ഈയിടെയാണ് നാം ചന്ദ്രന്റെ തെക്കേയൂർവത്തിൽ പേടകമിറക്കിയതും ചന്ദ്രനിലൂടെ ചെറുവാഹനം ഓടിച്ചതും. സൂര്യനെക്കുറിച്ചു പഠിക്കാൻ ആദിത്യ എന്ന പേടകവും നാം വിക്ഷേപിച്ചു. ഇന്ത്യൻ സ്പേസ് ഏജൻസിയായ ഇസ്രോയുടെ ഈ വിജയത്തിൽ ആഘോദിക്കുമ്പോൾ നാം മറക്കാൻ പാടില്ലാത്ത ഒരു പേരുണ്ട്. ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമപ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന ജവഹർലാൽ നെഹ്രു.

സയൻസ് ആഴത്തിൽ പഠിച്ച ആളല്ലായിരുന്നെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തിന് സയൻസിൽ വിശ്വാസമുണ്ടായിരുന്നു. സയൻസ് ഇന്ത്യയുടെ പട്ടണിമാറ്റം എന്ന ബോധ്യമായിരുന്നു നെഹ്രുവിനെ നയിച്ചിരുന്നത്. സയന്റിഫിക് ടെംപർ എന്ന വാക്ക് ലോകം മുഴുവൻ ഏറ്റെടുത്തതുപോലും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സംഭാവനയാണ് എന്നുപറയാം.

ഐ എസ് ആർ ഒ യുടെ ആദ്യരൂപമായ ഇൻകോസ്പാർ (Indian National Committee for Space Research -INCOSPAR) രൂപീകരിക്കാനും ഭക്ഷ്യക്ഷാമം പരിഹരിക്കാൻവേണ്ടി

ഹരിതവിപ്ലവം നടപ്പിലാക്കാനും എല്ലാ പ്രോത്സാഹനവും നൽകിയത് നെഹ്രുവായിരുന്നു.

കുട്ടികളെ ഏറെ സ്നേഹിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജന്മദിനം, നവംബർ 14, നാം ശിശുദിനമായി ആചരിക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രബോധം ജീവിതശൈലിയായി സ്വീകരിച്ചാവണം നാം അദ്ദേഹത്തോടുള്ള ആദരവ് പ്രകടിപ്പിക്കേണ്ടത്. സമൂഹത്തിലെ അനേകം പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള പരിഹാരംകൂടിയാണ് ശാസ്ത്രബോധം അഥവാ സയന്റിഫിക് ടെംപർ.

നവംബർ മാസം ഒട്ടേറെ പ്രത്യേകതകൾ നിറഞ്ഞൊരു മാസംകൂടിയാണു കേട്ടോ. അന്താരാഷ്ട്ര ബഹിരാകാശവാരം, ലോക പ്രമേഹദിനം, ലോക തത്വചിന്താദിനം തുടങ്ങി പല ദിനാചരണങ്ങളും നവംബറിലാണ്. ഇവയെക്കുറിച്ചെല്ലാം അറിയാനും ദിനങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കാനും കുട്ടുകാർ ശ്രമിക്കണം.

തളിർ സ്റ്റോളർഷിപ്പ് 2023 പരീക്ഷ നവംബർ 18, 25 തീയതികളിൽ നടക്കുകയാണ്. ലോകത്തു നടക്കുന്ന കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് അറിയുകയും വായിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും അനായാസം ഈ പരീക്ഷയെ നേരിടാനാകും. തളിർ മാസികയുടെ മുൻ ലക്കങ്ങളും നിങ്ങളെ സഹായിക്കും.

എല്ലാവർക്കും വിജയാശംസകൾ നേരുന്നു.

സ്നേഹത്തോടെ,

പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ
എഡിറ്റർ

കുട്ടികളുടെ ചാച്ചാജി നമുക്കു നൽകിയത് സയൻസിന്റെ പ്രതീക്ഷകളാണ്. രാജ്യത്തിന്റെ പുരോഗതി സയൻസിലൂടെയാണ് എന്ന് പൂർണ്ണബോധ്യമുണ്ടായിരുന്ന നേതാവായിരുന്നു ജവഹർ ലാൽ നെഹ്രു. ഈയിടെ അന്തരിച്ച ഡോ. എം എസ് സ്വാമിനാഥൻ നേതൃത്വം കൊടുത്ത ഇന്ത്യൻ ഹരിത വിപ്ലവം മുതൽ ഐ എസ് ആർ ട്രെയിനിയുടെയും ആണവ ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങളുടെയും തുടക്കം നെഹ്രുവിന്റെ പിന്തുണയോടെയായിരുന്നു.

പോർത്തൂസ് മലബാറിക്കുമ്പിലുടെ

ബീനേൽ

ശാസ്ത്രീയനാമം: അക്രോനിക്കിയ പെഡങ്കുലേറ്റ് (Acronychia pedunculata)

സസ്യത്തിന്റെ പേര് വെനേൽ എന്ന് ഒരു ചിത്രത്തോടൊപ്പം നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഈ പേര് ഇപ്പോൾ ഉപയോഗത്തിലില്ല. ഇപ്പോഴിത് കമ്പിളിമരം എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ബായ്പിൻ എന്ന് പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രദേശം കൊച്ചിതുറമുഖത്തിന്റെ വടക്കുഭാഗത്തുള്ള വൈപ്പിൻദിപാണ്.

ഔഷധഗുണങ്ങൾ

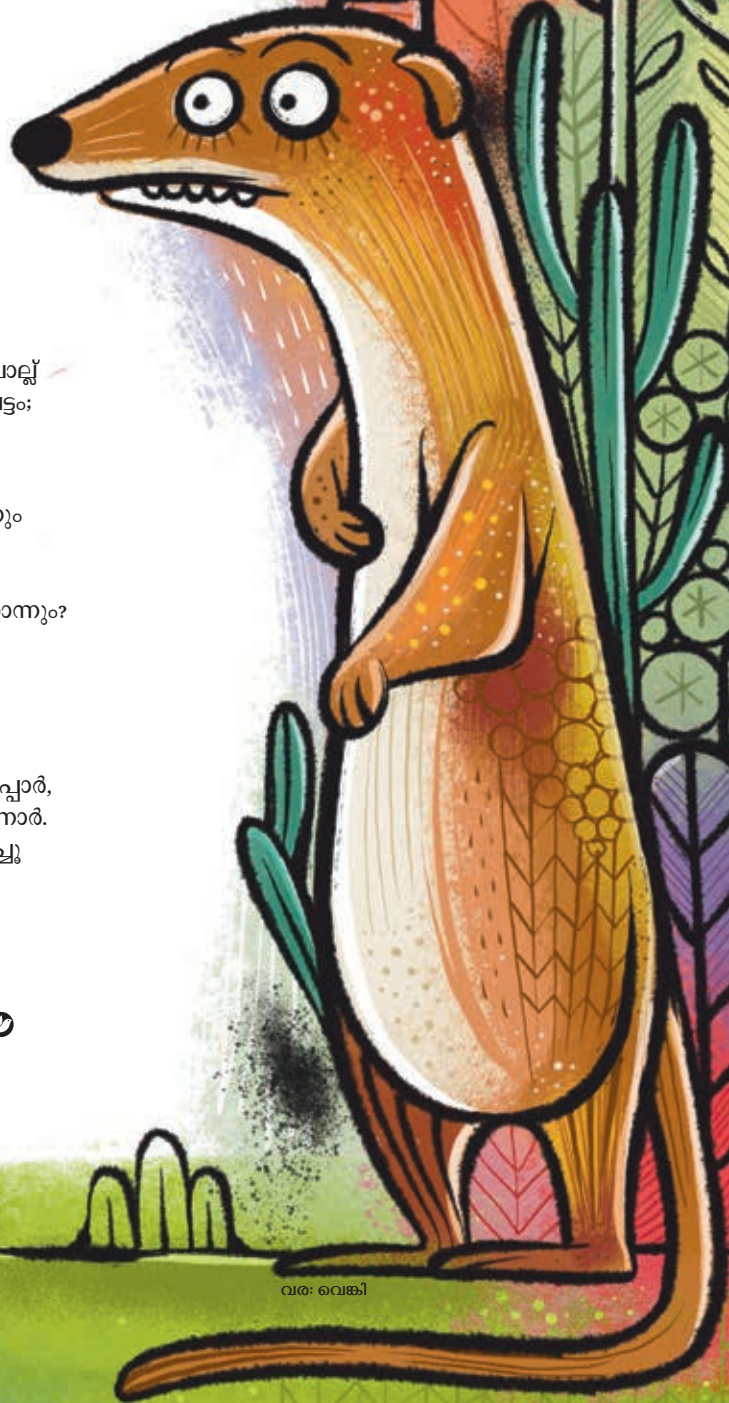
ഈ മരത്തിന്റെ വേര് എള്ളെണ്ണയിൽ വേവിച്ചു കിട്ടുന്ന കുഴമ്പ് തലച്ചോറിന്റെ വീക്കം മൂലമുണ്ടാകുന്ന തലവേദനയ്ക്കും അവയവങ്ങളുടെ വിട്ടുമാറാത്ത വേദനയ്ക്കും ഉത്തമം.



ഡോ. ബി ഇക്ബാൽ തയ്യാറാക്കിയ കുട്ടികളുടെ പോർത്തൂസ് മലബാറിക്കുമ്പിലുടെ എന്ന പുസ്തകത്തിൽനിന്ന്. പ്രസാധനം: ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്

കീറി

സച്ചിദാനന്ദൻ



6

‘പാമ്പും കീരിയും പോലെ’ന്ന ചൊല്ലി-
ണാനും കേട്ടിട്ടുണ്ടോ? കേട്ടോ വട്ടം;
പാമ്പിനെ നിങ്ങൾ കണ്ടിടാമോ,
കണ്ടിട്ടുണ്ടോ ഒരു കുറിയെനെ?

നിങ്ങൾ കൊന്നത്ര പാമ്പിനെയാണും
കൊന്നിട്ടില്ല ഞാനെന്നതു തിട്ടം;
എങ്കിലുമാരും ചൊല്ലിയില്ലല്ലോ
‘പാമ്പും മർത്യരും പോലെ’യെന്നാനും?

രൂപമേറപ്പല നാട്ടിൽ നിങ്ങൾ-
ക്കാവുകില്ല തിരിച്ചറിഞ്ഞീടാൻ.
വാലു നീണ്ടോർ, പല നിറമുള്ളോർ,
നീളമുള്ളോർ, കുറുകിത്തടിച്ചോർ,
നേരെ നിൽപ്പോർ, ചളിയിൽ ജീവിപ്പോർ,
നാണം കൊണ്ട് മറഞ്ഞു നിൽക്കുന്നോർ.
എത്ര ജീവൻ ഞാൻ കാത്തു രക്ഷിച്ചു
എത്ര വട്ടം സ്വയം ബലിയായി!

ആരുമെന്നെക്കുറിച്ചു പാടീലാ,
ആരുമെന്നെസ്സുഹൃത്താക്കിയില്ലാ.
ഞാനുമുണ്ടിവിടെനോർക്കുവാനെ
ഞാനിപ്പാട്ടുമായ് വന്നതു മുനിൽ! 🐾

വര: വെങ്കി

ഒരു കഥ

ആലങ്കോട് ലീലാകൃഷ്ണൻ

ഉണ്ടായിരുന്നുപോൽ പണ്ടെന്റെ ദേശത്ത്
പ്രപഞ്ചിതനായൊരു നമ്പൂതിരി.
മർമ്മത്തു ചൂണ്ടിയിട്ടനയെ നിർത്തുന്ന
വമ്പത്തുണ്ടായിരുന്ന കേമൻ.

ജീവജാലങ്ങൾതൻ മർമ്മങ്ങളെപ്പറ്റി
ജീവിതകാലം പഠിച്ചറിഞ്ഞു.
മർമ്മചികിത്സയും മർമ്മാണിവൈദ്യവും
നർമ്മസല്ലാപവുമായ്ക്കഴിഞ്ഞു.

നമ്പൂരിയ്ക്കില്ലത്തെ കാര്യങ്ങൾ നോക്കു-
വാനുണ്ടായിരുന്നു കാര്യസ്ഥനൊരാൾ.
'കോന്തൂണ്ണി'യെന്നാണു പേരവൻ പേരുപോൽ
'കോന്തൂണ്ണി'യെന്നു ചൊല്ലും നമ്പൂരി.

കോന്തൂണ്ണിയില്ലപ്പറമ്പിലോണത്തിനു
നേത്രവാഴക്കൃഷി ചെയ്തിരുന്നു.
നേത്രവാഴത്തൈകൾ പച്ചക്കടൽപോലെ
ഇല്ലപ്പറമ്പിൽ നിറഞ്ഞിരുന്നു.

ഊണുകഴിഞ്ഞൊരു നട്ടുച്ചനേരത്ത്
പുമുഖത്തിണ്ണയിൽ ചടഞ്ഞിരിക്കെ
നമ്പൂരി കണ്ടു, കറുമ്പിപ്പശുവുണ്ട്
നേത്രവാഴത്തൈകൾ ശാപ്പിടുന്നു.

മുട്ടൻവടിയുമായോടി,യടുത്തെത്തി
തല്ലിയോടിക്കുവാനോങ്ങിയപ്പോൾ
നോക്കുന്നിടത്തൊക്കെ
മർമ്മമാണെങ്ങനെ
മർമ്മത്തു കൊള്ളാതടികൊടുക്കും!

അന്നേരമോടിവരുന്നുണ്ടു കോന്തൂണ്ണി
ചെന്നേടം ചെന്നുവടിയെടുത്തു
'പൊത്തോം, പൊതക്കോ'-
മടിയുടെങ്ങുന്നുണ്ട്
വാലുംചുരുട്ടിപ്പാഞ്ഞു കറുമ്പി.

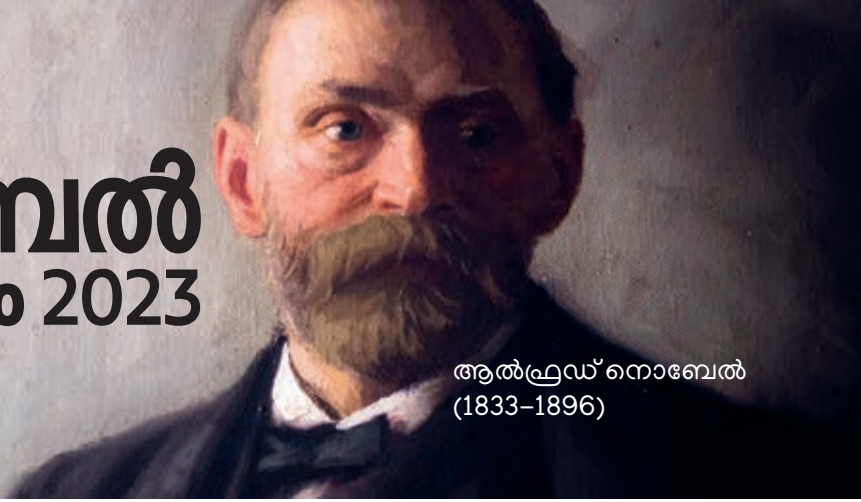
മർമ്മം പഠിയാത്ത മണ്ടനാം കോന്തൂണ്ണി
നമ്പൂരിയോടു പറഞ്ഞു മെല്ലെ:
"മർമ്മം പഠിച്ചിട്ടു കാര്യമില്ലാ തന്ത്രാൻ
കർമ്മങ്ങൾ ചെയ്യാനറിഞ്ഞിടേണം." 🐾



വര: ബാസി മരിയം

നൊബേൽ സമ്മാനം 2023

സീമ ശ്രീലയം



ആൽ(ഹുഡ്) നൊബേൽ (1833-1896)

വൈദ്യശാസ്ത്രം



8

അവഗണനകളും പരിഹാസവും പ്രതിസന്ധികളുമൊക്കെ മറികടന്ന് ഒരു വനിത നടത്തിയ നാലു പതിറ്റാണ്ടു നീണ്ട ഗവേഷണങ്ങളാണ് കോവിഡ് 19 മഹാമാരിക്കു മുന്നിൽ ലോകം പകച്ചുനിന്നപ്പോൾ എം ആർ എൻ എ വാക്സിനുകൾ യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാൻ സഹായിച്ചത് എന്നറിയാമോ? കാറ്റലിൻ കാരിക്കോയാണ് ആ ഗവേഷക. എല്ലാവരും ഡി എൻ എ യുടെ വിസ്മയങ്ങളിലേക്ക് മിഴിനട്ടിരുന്ന കാലത്ത് തന്റെ ആർ എൻ എ ഗവേഷണങ്ങൾ ഒരുനാൾ വിസ്മയം വിരിയിക്കുകതന്നെ ചെയ്യുമെന്ന ഉത്തമവിശ്വാസം മാത്രമായിരുന്നു കാറ്റലിന്റെ കൈമുതൽ.

ഒടുവിൽ ഈ ഗവേഷകയെത്തേടി വൈദ്യശാസ്ത്രനൊബേൽ എത്തുകതന്നെ ചെയ്തു. വൈദ്യശാസ്ത്രനൊബേലിന് അർഹയാവുന്ന പതിമൂന്നാമത്തെ വനിതയായ കാറ്റലിൻ ഇപ്പോൾ ഹംഗറിയിലെ സഗാൻ സർവകലാശാലയിൽ ഗവേഷകയാണ്. പെനിസിൽവാനിയ സർവകലാശാലാ ഗവേഷകനായ ഡ്രൂ വൈസ്മൻ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനും കാറ്റലിനൊപ്പം പുരസ്കാരം പങ്കിട്ടു.

തളിര് • നവംബർ 2023

ജനിതകവിവരങ്ങളെ ഡി എൻ എയിൽനിന്ന് റൈബോസോമിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നത് മെസഞ്ചർ ആർ എൻ എ (സന്ദേശക ആർ എൻ എ) ആണ്. ഈ വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് പ്രോട്ടീൻനിർമ്മാണം നടത്തുന്നത്. മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയ ആർ എൻ എ ഉപയോഗിച്ച് ഈ സന്ദേശത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തി അത് രോഗപ്രതിരോധത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ വിസ്മയസാധ്യതകൾ കാറ്റലിൻ ദശകങ്ങൾക്കുമുമ്പേ തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു. കൃത്രിമമായി മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയ സന്ദേശക ആർ എൻ എകൾ മനുഷ്യശരീരത്തിൽ പ്രയോഗിച്ചാൽ അവ ആന്റിബോഡികൾ നിർമ്മിക്കും. അങ്ങനെ പല മാരകരോഗങ്ങളിൽനിന്നും പകർച്ചവ്യാധികളിൽനിന്നും മനുഷ്യനെ രക്ഷിക്കാമെന്ന സാധ്യതയാണ് കാറ്റലിന്റെ ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് ഊർജം പകർന്നുകൊണ്ടിരുന്നത്.

ഹംഗറിയിലെ സർവകലാശാലയിലും ഫിലാഡൽഫിയയിലെ ടെമ്പിൾ സർവകലാശാലയിലുമൊക്കെ കയ്പേറിയ അനുഭവങ്ങളായിരുന്നു ഈ ഗവേഷകയ്ക്ക് അഭിമുഖീകരിക്കേണ്ടി വന്നത്. തുടർന്ന് അമേരിക്കയിലേക്ക് ചേക്കേറിയെങ്കിലും ഫണ്ടിങ്ങിന്റെയും ലാബ് സൗകര്യങ്ങളുടെയും അപര്യാപ്തത, ആർ എൻ എ ഗവേഷണങ്ങളോടുള്ള അവഗണന, ഇതൊന്നും ഫലം കാണാൻ പോവുന്നില്ലെന്ന പരിഹാസം... ഇതൊക്കെത്തന്നെയായിരുന്നു അവിടെയും കാത്തിരുന്നത്.

1990-ൽ പെനിസിൽവാനിയ സർവകലാശാലയിൽ ചേർന്നു ഗവേഷണങ്ങൾ തുടർന്നെങ്കിലും മെസഞ്ചർ ആർ എൻ എ അധിഷ്ഠിതഗവേഷണങ്ങൾ ഒരു ഭ്രാന്തൻസങ്കല്പം മാത്രമാണെന്ന അധിക്ഷേപം അവിടെയും ഉയർന്നു. പക്ഷേ തികച്ചും അവിചാരിതമായി ഡ്രൂ വൈസ്മൻ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനെ പരിചയപ്പെട്ടതോടെ ആർ എൻ എ ഗവേഷണങ്ങൾ പുതിയ വഴിത്തിരിവിലെത്തി.

എച്ച് ഐ വി-1 വൈറസിനെ പ്രതിരോധിക്കുന്ന വാക്സിൻ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനുള്ള ഗവേഷണങ്ങളിലായിരുന്ന ഡ്രൂ വൈസ് മൻ കാറ്റലീന്റെ ഗവേഷണങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞു. അങ്ങനെ ഇവർ സംയുക്തമായി സന്ദേശക ആർ എൻ എ ഗവേഷണങ്ങൾ തുടരുകയും എം ആർ എൻ എ യുടെ ന്യൂക്ലിയോസൈഡിൽ കൃത്രിമമായി മാറ്റം വരുത്തി വാക്സിനുകളിൽ ഉപയോഗിക്കാം എന്ന ഗവേഷണറിപ്പോർട്ട് 2005ൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. അപ്പോഴും ഈ ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് അർഹിക്കുന്ന അംഗീകാരം കിട്ടിയില്ല. 2013 ഓടെ ബയോൺടെക്ക് കമ്പനിയുമായിച്ചേർന്ന് ഗവേഷണം തുടർന്ന കാറ്റലീൻ പിന്നീട് ഈ കമ്പനിയുടെ വൈസ് പ്രസിഡന്റുമായി. ഈ ഗവേഷണ

ങ്ങൾ ഫൈസർ, മൊഡേണ തുടങ്ങിയ എം ആർ എൻ എ വാക്സിനുകൾക്ക് വഴിയൊരുക്കിയതിലൂടെ കോടിക്കണക്കിന് മനുഷ്യജീവനുകളാണ് രക്ഷപ്പെട്ടത്.

എങ്ങനെയാണീ വാക്സിനുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെന്നോ? എം ആർ എൻ എ ശരീര കോശങ്ങളിൽ എത്തുന്നതോടെ പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണസംവിധാനം ഒരു പ്രത്യേകതരം (സ്പൈക്ക്) പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കും. അതോടെ നമ്മുടെ രോഗ പ്രതിരോധ സംവിധാനം ഉണർന്ന് അതിനെതിരെയുള്ള ആന്റിബോഡികൾ നിർമ്മിക്കും. അർബുദം, ചില ജനിതകരോഗങ്ങൾ, മാതൃക പകർച്ചവ്യാധികൾ എന്നിവയെ ചെറുക്കുന്നതിൽ എം ആർ എൻ എ വാക്സിനുകളുടെ സാധ്യതയിലേക്ക് മിഴിനട്ടിരിക്കുകയാണ് ലോകം.

രസതന്ത്രം



എ ഇ ഇ ഡി ലൈറ്റുകളിലും ക്യാമ്പിൽ ഇ ഡി ടിവി സ്ക്രീനിലും മുതൽ അർബുദ രോഗചികിത്സയിൽ വരെ താരമായി മാറിക്കഴിഞ്ഞ ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ കണ്ടുപിടിത്തത്തിന് മുംഗി ബാവേണ്ടി, ല്യൂയി ബ്രസ്, അലക്സി എക്വിമോവ് എന്നീ ഗവേഷകരാണ് ഇത്തവണ രസതന്ത്രനൊബേലിന് അർഹരായത്.

ബാവേണ്ടി മസ്സാച്ചുസെറ്റ്സ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിയിലും ബ്രസ് കൊളംബിയ സർവകലാശാലയിലും എക്വിമോവ് ന്യൂയോർക്കിലെ നാനോക്രിസ്റ്റൽസ് ടെക്നോളജിയിലും ഗവേഷകനാണ്.

ഏതാനും നാനോമീറ്റർ മാത്രം വലിപ്പമുള്ള അർധചാലക ക്രിസ്റ്റലുകളാണ് ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകൾ. കുഞ്ഞുകണങ്ങളുടെ സാങ്കേതികവിദ്യയായ നാനോടെക്നോളജിയിൽ വിസ്മയപ്പെരുമഴ പെയ്യിക്കുന്ന ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ അനന്ത സാധ്യതകളിലേക്ക് മിഴിനട്ടിരിക്കുകയാണ് ശാസ്ത്രലോകം. ഒരു നാനോ മീറ്റർ മുതൽ 100 നാനോമീറ്റർ

വരെ വലിപ്പമുള്ള കണങ്ങളെയാണ് പൊതുവേ നാനോകണങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നത് എന്നറിയാമല്ലോ. ഒരു മീറ്ററിന്റെ നൂറുകോടിയിൽ ഒരംശം അതായത് 10⁹ മീറ്റർ ആണ് ഒരു നാനോമീറ്റർ.

ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ വലിപ്പത്തിലുള്ള വ്യത്യാസത്തിനനുസരിച്ച് അവയുടെ സവിശേഷതകളും പാടേയങ്ങു മാറും! അതിസൂക്ഷ്മതലത്തിലേക്ക് വരുമ്പോൾ കണങ്ങളുടെ പ്രകാശിക, വൈദ്യുത, കാന്തിക സവിശേഷതകൾ ആകെയങ്ങു മാറുമെന്ന് സാരം. ദ്രവണാങ്കത്തിലും നിറത്തിലുമൊക്കെ വരും വ്യത്യാസം. നാനോകണങ്ങൾക്ക് ക്വാണ്ടം മെക്കാനിക്സ് നിയമങ്ങളാണ് ബാധകമാവുക. അതിസൂക്ഷ്മതലത്തിൽ അദ്ഭുതലോകംതന്നെയാണ് ഒളിച്ചിരിക്കുന്നത്. ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളിലേക്ക് പ്രകാശം പതിക്കുമ്പോൾ അവയിലെ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉയർന്ന ഊർജനിലയിലേക്ക് ഉത്തേജിതമാവുകയും അവ ഫ്ലൂറസന്റ് പ്രകാശം ഉത്സർജിക്കുകയും ചെയ്യും.

കുഞ്ഞുകണങ്ങളുടെ വലിപ്പത്തിലുണ്ടാവുന്ന വ്യതിയാനത്തിനനുസരിച്ച് അവയുടെ സവിശേഷതകളിൽ വരുന്ന വ്യത്യാസം ഏറെക്കാലം മുമ്പുതന്നെ മനുഷ്യന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിരുന്നു. ഗ്ലാസ് നിർമ്മാണസമയത്ത് സ്വർണ്ണം, വെള്ളി, കോപ്പർ, കാഡ്മിയം, സൾഫർ, സെലീനിയം തുടങ്ങിയവ ചേർത്ത് ഉരുക്കി നല്ല വർണ്ണപ്പകിട്ടുള്ള ഗ്ലാസ് നിർമ്മിക്കുന്ന വിദ്യ പണ്ടുതൊട്ടേ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. സ്വർണ്ണത്തെ ചെറുതാക്കി ചെറുതാക്കി നാനോ വലിപ്പത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്നാൽ അത് വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കും. സ്വർണ്ണനാനോകണങ്ങളുടെ വലിപ്പവ്യത്യാസത്തിനനുസരിച്ച് റൂബിച്ചുവപ്പും നീലയുംപോലെ പല നിറങ്ങളും കാണിക്കും. ഇതുപോലെ ഗ്ലാസിലെ സൂക്ഷ്മകണങ്ങളുടെ വലിപ്പവ്യത്യാ

സത്തിനനുസരിച്ച് അവ വ്യത്യസ്തനിറങ്ങൾ കാണിക്കുന്നതും ശാസ്ത്രജ്ഞരെ ആകർഷിച്ചു.

1980-കളിൽ എകിമോവ് ഗ്ലാസിൽ കോപ്പർ ക്ലോറൈഡ് ചേർത്ത് ഉരുക്കി പല താപനിലകളിൽ നിറമുള്ള ഗ്ലാസ് നിർമ്മിച്ചു. എക്സറേ ഡിഫ്രാക്ഷൻ ഉപയോഗിച്ച് ഗ്ലാസിന്റെ നിറവും ഇതിലെ നാനോപരലുകളുടെ വലിപ്പവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു. കൊളംബിയ സർവകലാശാലയിൽ ഗവേഷകനായ ല്യൂയി ബ്രസ്റ്റ് ഒരു ലായനിയിലോ വാതകസംയുക്തത്തിലോ സ്വതന്ത്രമായി പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്ന നാനോ കണങ്ങളുടെ വലിപ്പവും അവയുടെ നിറവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നതിൽ വിജയിച്ചതും നിർണ്ണായകനേട്ടമായി. രാസപ്രക്രിയകളിലൂടെയുള്ള ക്വാണ്ടം ഡോട്ട് നിർമ്മാണത്തിൽ വിസ്മയനേട്ടവുമായി ബാബേണ്ടി രംഗത്തെത്തിയതോടെ ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ നിർമ്മാണ

രഹസ്യങ്ങളും ക്രിസ്റ്റൽ വളർച്ച നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള വിദ്യയും ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കൈപ്പിടിയിലൊതുങ്ങി.

നിശ്ചിത ആവൃത്തിയുള്ള പ്രകാശത്തെ ആശീരണം ചെയ്യാനുള്ള ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ സാധ്യത സോളാർസെല്ലുകളിൽ വിസ്മയങ്ങൾ തീർക്കും. ഫ്ലൂറസന്റ് ആയ ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് അർബുദകോശങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കും. അർബുദകോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കാനും ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകൾ ഉപയോഗിക്കാമെന്ന സാധ്യത വേറെ. ജൈവരസതന്ത്രഗവേഷണങ്ങളിൽ ജൈവകോശങ്ങളുടെയും കലകളുടെയും മാപ്പിങ്ങിൽ ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

ക്വാണ്ടം കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ, ഫ്ലൈക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ്, ഇന്തിരിക്കുഞ്ഞു സെൻസറുകൾ, എൻക്രിപ്റ്റഡ് ക്വാണ്ടം കമ്യൂണിക്കേഷൻ ഇങ്ങനെ നീളുകയാണ് ഇന്തിരിക്കുഞ്ഞു ക്വാണ്ടം ഡോട്ടുകളുടെ സവിശേഷതകൾ.

ഭൗതികശാസ്ത്രം

10



ആറ്റങ്ങളുടെയും തന്മാത്രകളുടെയും ഉള്ളിലുള്ള ഇലക്ട്രോൺ ലോകത്തിന്റെ വിസ്മയങ്ങളിലേക്ക് വാതിൽ തുറക്കണമെങ്കിൽ അതിസൂക്ഷ്മ പ്രകാശസ്പന്ദനങ്ങൾതന്നെ വേണം. അതിവേഗം സഞ്ചരിക്കുന്ന വാഹനത്തിന്റെ ഫോട്ടോ എടുക്കണമെങ്കിൽ ക്യാമറയുടെ ഷട്ടർ സ്ലീഡ് കൂടുതലായിരിക്കണമല്ലോ. ഇനി ഒരു വെടിയുണ്ടയുടെ ചലനം പകർത്തണമെങ്കിലോ? ക്യാമറയുടെ ഷട്ടർ സ്ലീഡ് വീണ്ടും കൂടണം. അറ്റോസെക്കന്റ് സമയത്തിനുള്ളിൽ ഇലക്ട്രോൺ ലോകത്ത് സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ പഠിക്കണമെങ്കിലോ? അറ്റോസെക്കന്റ് പ്രകാശസ്പന്ദനങ്ങൾതന്നെ വേണം. 10^{-18} സെക്കന്റ് ആണ് ഒരു അറ്റോസെക്കന്റ്.

ഇലക്ട്രോണുകളുടെ അതിവേഗ ചലനം, ഊർജ്ജ വ്യതിയാനം തുടങ്ങിയ അതിസൂക്ഷ്മമാറ്റങ്ങളിലേക്ക് അറ്റോസെക്കന്റ് പ്രകാശസ്പന്ദനങ്ങൾ വെളിച്ചംവീശി. പിയർ അഗസ്റ്റിനി,

ഫെറൈസ് ക്രോസ്, ആൻ ലൂലിയെർ എന്നിവരാണ് ഈ വർഷത്തെ ഊർജ്ജതന്ത്രനൊബേലിന് അർഹരായത്. ഊർജ്ജതന്ത്രനൊബേലിനർഹയാവുന്ന അഞ്ചാമത്തെ വനിതയായ ലൂലിയെർ ഇപ്പോൾ സ്വീഡനിലെ ലണ്ട് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ ഗവേഷകയാണ്. അഗസ്റ്റിനി ഓഹിയോ സ്റ്റേറ്റ് സർവകലാശാലയിലും ക്രോസ് മാക്സ് പ്ലാങ്ക് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ക്വാണ്ടം ഓപ്റ്റിക്സിലും ഗവേഷകരാണ്. ആറ്റങ്ങളുടെയും തന്മാത്രകളുടെയും ഉള്ളിൽ നടക്കുന്ന പ്രക്രിയകളുടെ വ്യക്തമായ ചിത്രമാണ് ഇവരുടെ ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെ ചുരുൾനിവർന്നത്.

അയണീകൃത ആർഗൺ വാതകത്തിലൂടെ ഇൻഫ്രാറെഡ് ലേസർ പ്രകാശം കടത്തിവിട്ടുകൊണ്ട് 1980-കളിൽ ലൂലിയെർ നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങൾ ഈ രംഗത്ത് നിർണ്ണായകമായി. ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ വാതകത്തിലെ ഇലക്ട്രോണുകളുമായുള്ള ലേസറിന്റെ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിനനുസരിച്ച് പ്രകാശത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത ഓവർടോണുകൾ ഉണ്ടാവുന്നത് തിരിച്ചറിഞ്ഞു. പ്രകാശത്തിന്റെ വിവിധ ഓവർടോണിൽ ഉള്ള അനേകം തരംഗങ്ങൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് അറ്റോസെക്കന്റ് പൾസുകൾ സാധ്യമാക്കാം.

2001ൽ അഗസ്റ്റിനിയുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഗവേഷകർ 250 അറ്റോസെക്കന്റ് മാത്രം ദൈർഘ്യമുള്ള അതിസൂക്ഷ്മ പ്രകാശസ്പന്ദനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിൽ വിജയിച്ചു. അതേ വർഷംതന്നെ മറ്റൊരു പരീക്ഷണത്തിൽ മുഴുകിയിരുന്ന ക്രോസ് 650 അറ്റോസെക്കന്റ് ദൈർഘ്യമുള്ള പ്രകാശസ്പന്ദനം സാധ്യമാക്കുന്നതിൽ വിജയം

കണ്ടു. ഇതിലും അതിസൂക്ഷ്മമായ പ്രകാശ സ്പന്ദനങ്ങളുടെ സൃഷ്ടി ഇന്നു സാധ്യമാണ്.

ഇലക്ട്രോണിക്സിൽ അറ്റോസെക്കന്റ് പ്രകാശസ്പന്ദനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു പദാർഥത്തിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ എങ്ങനെ പെരുമാറുന്നു എന്നു സൂക്ഷ്മതലത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാനും അതിനെ നിയന്ത്രിക്കാനും കഴിയും.

വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിലാവട്ടെ വ്യത്യസ്ത തന്മാത്രകളെ തിരിച്ചറിയുന്നതിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നു. തന്മാത്രാപ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിലെ ചാർജ് കൈമാറ്റ രഹസ്യങ്ങൾ, സോളാർ സെല്ലുകളിലെ ഫോട്ടോ ഇലക്ട്രിക് പ്രഭാവത്തിന്റെ സമയദൈർഘ്യം ഇങ്ങനെ നീളുന്നു മറ്റു സാധ്യതകൾ.

സാഹിത്യം, സമാധാനം, സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം



മനുഷ്യാവകാശലംഘനങ്ങൾക്കെതിരെ ശബ്ദിച്ച നർഗ്ഗീസ് ഭരണകൂടത്തിന്റെ കണ്ണിലെ കരടായി മാറുകയും പതിമൂന്നു തവണ തടവിലാക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. 31 വർഷത്തോളം ജയിൽവാസമനുഭവിച്ച അവർ ഇപ്പോഴും ജയിലിൽത്തന്നെ കഴിയുകയാണ്. ഇറാനിൽ സ്ത്രീ തടവുകാർ അനുഭവി

തന്റെ രചനകളിലൂടെ നിശ്ശബ്ദമാക്കപ്പെട്ടവരുടെ നാവായി മാറിയ നോർവീജിയൻ എഴുത്തുകാരൻ യോൻ ഫോസെക്കാണ് ഇത്തവണ സാഹിത്യ നൊബേൽ. ലോകത്തിലെ ശ്രദ്ധേയരായ നാടകകൃത്തുക്കളിൽ പ്രമുഖനായ ഫോസെയുടെ രചനാലോകം കഥകളിലും നോവലിലും കവിതയിലും ബാലസാഹിത്യത്തിലും വിവർത്തനത്തിലുമൊക്കെയായി വ്യാപിച്ചു കിടക്കുകയാണ്.

1959-ൽ നോർവെയുടെ പടിഞ്ഞാറൻ തീരത്ത് ഹൗഗെസണ്ടിൽ ജനിച്ച ഫോസെയുടെ ആദ്യ നോവൽ റൗഡ്, സ്വർട്ട് (റെഡ്, ബ്ലാക്ക്) 1983-ൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. സംവത്സരം ഈസ് ഗോയിങ് ടു കം, ആന്റ് വീ വിൽ നെവർ ബീ പാർട്ടഡ്, ഡ്രിം ഓഫ് ഓട്ടം, ദി നെയിം എന്നീ നാടകങ്ങൾ ഏറെ ചർച്ചചെയ്യപ്പെട്ടവയാണ്. 'നവ ഇബ്സൻ' എന്ന വിശേഷണവും ഇദ്ദേഹത്തിനുണ്ട്.

മനുഷ്യന്റെ പച്ചയായ മാനസികവ്യാപാരങ്ങൾ മിതഭാഷയിൽ ലളിതസുന്ദരമായി ആവിഷ്കരിച്ചാണ് ഫോസ്സെ അനുവാചകഹൃദയങ്ങളെ കീഴടക്കുന്നത്. 'ഫോസ്സെ മിനിമലിസം' എന്ന് അദ്ദേഹത്തിന്റെ രചനാശൈലിയെ വിശേഷിപ്പിക്കാറുണ്ട്.

ഇറാനിലെ അടിച്ചമർത്തപ്പെട്ട സ്ത്രീകളുടെ അവകാശങ്ങൾക്കായി ശബ്ദമുയർത്തിയ, മനുഷ്യാവകാശങ്ങൾക്കു വേണ്ടിയും സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു വേണ്ടിയും സഭയെ പരാധീനമാക്കിയ നർഗ്ഗീസ് മുഹമ്മദിക്കാണ് സമാധാന നൊബേൽ. ഇറാനിയൻ ഭരണകൂടത്തിന്റെ

കുന്ന ചൂഷണങ്ങൾക്കും കടുത്ത മനുഷ്യാവകാശലംഘനങ്ങൾക്കുമെതിരെ ശക്തമായി പ്രതികരിച്ചിരുന്നു നർഗ്ഗീസ്. തടവിലാക്കപ്പെട്ട മനുഷ്യാവകാശപ്രവർത്തകർക്കായും അവർ ശബ്ദമുയർത്തി. വധശിക്ഷയ്ക്കെതിരെയും പ്രതിഷേധിച്ചു. ഷിറിൻ ഇബാദിക്ക് ശേഷം സമാധാന നൊബേൽ ലഭിക്കുന്ന ഇറാൻ വനിത കൂടിയാണ് നർഗ്ഗീസ്.

ഷിറിൻ ഇബാദിയുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഡിഫൻഡേർസ് ഓഫ് ഹ്യൂമൻ റൈറ്റ്സ് സെന്ററിന്റെ വൈസ് പ്രസിഡന്റാണ് ഇപ്പോൾ നർഗ്ഗീസ്.

തൊഴിൽമേഖലയിലെ സ്ത്രീകളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തിലൂടെ ശ്രദ്ധേയരായ അമേരിക്കൻ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞ ക്ലോഡിയ ഗോൾഡിനാണ് ഇത്തവണ സാമ്പത്തികശാസ്ത്ര നൊബേൽ.

സാമ്പത്തിക നൊബേലിന് അർഹയാവുന്ന മൂന്നാമത്തെ വനിതയായ ക്ലോഡിയ ഇപ്പോൾ ഹാർവേഡ് സർവകലാശാലയിൽ പ്രഫസറാണ്. തൊഴിൽമേഖലകളിൽ സ്ത്രീകൾ നേരിടുന്ന വിവേചനങ്ങൾ, വേതനത്തിലെ അസമത്വം, പുതിയ നൂറ്റാണ്ടിലെ തൊഴിൽമേഖലകളിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം, പുതിയ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ എന്നിവയെക്കുറിച്ചൊക്കെ ക്ലോഡിയ പഠിച്ചു. അമേരിക്കയിലെ തൊഴിലിടങ്ങളിൽ വനിതാപ്രാതിനിധ്യത്തിന്റെ ഇരുന്നൂറു കൊല്ലത്തെ ചരിത്രം സൂക്ഷ്മമായി വിശകലനം ചെയ്താണ് തൊഴിൽവിപണിയുടെ സാമ്പത്തിക ചരിത്രത്തിലേക്ക് ക്ലോഡിയ വെളിച്ചംവീശിയത്. ♡

വിശിഷ്ടമായ സമ്മാനം

ഓസ്കാർ വൈൽഡ്

പുനരാഖ്യാനം: രജ്ഞ കെ ആസാദ്

(ഐറിഷ് എഴുത്തുകാരനായ ഓസ്കാർ വൈൽഡ് (1854-1900) എഴുതിയ പ്രശസ്തമായ ചെറുകഥയാണ് റി മോഡൽ മില്ലനയർ (The Model Mill-lionaire.) 1887 ൽ റി വേൾഡ് ന്യൂസ് പേപ്പറിൽ ആണ് ഇത് ആദ്യമായി അച്ചടിച്ചുവന്നത്.)



വര: അശ്വിന സജിദ് ടി

ഹ്യൂഗി എർസ്കിൻ ഒരു സാധാരണ യുവാവായിരുന്നുവെന്ന് മാത്രമല്ല അതിദരിദ്രനുമായിരുന്നു, എന്നാൽ സൽ സ്വഭാവിയായ അവൻ സാധാരണ യുവാക്കളെ അപേക്ഷിച്ച് ചില പ്രത്യേകതകളുണ്ടായിരുന്നു, അവൻ ജീവിതത്തിൽ ഒരിക്കലും കള്ളം പറയുകയോ മോശമായ ഒരു വാക്കുപോലും ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്തിട്ടില്ല

എന്നതായിരുന്നു അത്. മാത്രമല്ല ഹ്യൂഗി ആളൊരു സുന്ദരനുമായിരുന്നു. ഒറ്റനോട്ടത്തിൽത്തന്നെ ആരുടെയും ശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കാൻ പോന്ന യുവകോമളൻ. തവിട്ടുനിറത്തിലുള്ള മുടിയും ലക്ഷണമൊത്തതും സുന്ദരവുമായ ആകൃതിയിലുള്ള മുഖവും; ആകർഷിക്കുന്നതും തിളക്കമാർന്നതുമായ കണ്ണും

കളും അവനുണ്ടായിരുന്നു. അത്രയും സുന്ദരനും സൽ സ്വഭാവിയുമായ യുവാക്കൾ ആ നാട്ടിൽ ദുർലഭമായിരുന്നു എന്നു പറയാം. ഇത്രയൊക്കെ സവിശേഷതകളും നന്മകളുമുണ്ടെങ്കിലും പണമുണ്ടാക്കുന്ന സൂത്രം ഹ്യൂഗിന് അപരിചിതമായിരുന്നു. കള്ളവും ചതിയുമറിയാത്ത നിഷ്കളങ്കനായ ഈ സുന്ദരൻ ആരാധകരായി നഗരത്തിലെ സ്ത്രീകൾ മാത്രമല്ല

ധാരാളം പുരുഷന്മാരുമുണ്ടായിരുന്നുവെങ്കിലും അവൻ ദരിദ്രനായിത്തന്നെ തുടർന്നു. അവനെ കുറ്റപ്പെടുത്താനാവില്ല. ഹ്യൂഗി എർസ്കിന്റെ കൂടും ബഹുമാനപരമായി ദരിദ്രരായിരുന്നു. പൈതൃകമായി അവന്റെ അച്ഛൻ അവനു നൽകിയത് കുതിരപ്പടയിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു വാളും പെനിൻസുലാർ യുദ്ധത്തിന്റെ ചരിത്രം വിവരിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥവും മാത്രമായിരുന്നു. ഈ രണ്ടു വസ്തുക്കൾ വെച്ചുകൊണ്ട് ദാരിദ്ര്യം മാറ്റാനുള്ള സൂത്രവിദ്യകളൊന്നും അവനറിയുമായിരുന്നില്ല. അതിനാൽ പിതാവ് വിശിഷ്ടവസ്തുവായി നൽകിയ വാൾ അവൻ തന്റെ കണ്ണാടി യുടെ മുന്നിൽ തൂക്കിയിട്ടു. അത്രതന്നെ! ഗ്രന്ഥമാകട്ടെ ഭദ്രമായി ഷെൽഫിലും സൂക്ഷിച്ചു.

പണമില്ലാത്തതിനാൽ അവന്റെ ജീവിതം എന്നും പ്രതിസന്ധിയിലായിരുന്നു. പൂജയായ തന്റെ അമ്മായി നൽകിയിരുന്ന നിസ്സാരമായ തുക മാത്രമായിരുന്നു കഷ്ടപ്പാടുകൾക്കിടയിലെ ഏക ആശ്വാസം. ആ ചെറിയ തുക കൊണ്ടാണ് പാവം ഹ്യൂഗി തട്ടിമുട്ടി തന്റെ ജീവിതം മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുപോയിക്കൊണ്ടിരുന്നത്.

ഈ ദുരവസ്ഥയിൽനിന്ന് എങ്ങനെയെങ്കിലും കരകയറണമെന്ന് അവൻ തീവ്രമായി ആഗ്രഹിച്ചിരുന്നു. ഒരു ജോലിക്കായി പല വാതിലുകളിൽ മുട്ടിയെങ്കിലും അവൻ നിരന്തരം പരാജയപ്പെട്ടു. ഇടയിൽ ചില ചെറിയ അവസരങ്ങളൊക്കെ ലഭിച്ചെങ്കിലും അതൊന്നും കാര്യമായി വിജയിച്ചില്ലതാനും.

അക്കൂട്ടത്തിലൊന്നായിരുന്നു സ്റ്റോക്ക് എക്സ്ചേഞ്ചിലെ ജോലി. ആറുമാസത്തോളം തീവ്രമായി പണിയെടുത്തെങ്കിലും അവിടത്തെ താപ്പാന

കൾക്കിടയിൽ സത്യസന്ധനായ അവന് ഒട്ടും വിജയിക്കാനായില്ല. കാളകളുടെയും കരടികളുടെയും ഇടയിൽ നിസ്സാരനായ ഒരു ചിത്രശലഭം എന്തു ചെയ്യാനാണ്! അവനെ പരിചയമുള്ളവർ പരിതപിച്ചു.

അങ്ങനെ ഈ ജോലി കാരണം ദാരിദ്ര്യത്തിൽനിന്ന് സമൃദ്ധിയിലേക്കല്ല, പഴയതിലും കൂടുതൽ ദാരിദ്ര്യത്തിലേക്ക് നീങ്ങിത്തുടങ്ങിയപ്പോൾ അവൻ അത് ഉപേക്ഷിച്ചു.

പിന്നീടവൻ ചായവിൽപ്പനയും പഴക്കച്ചവടവുമെല്ലാം പരീക്ഷിച്ചുനോക്കിയെങ്കിലും ഒന്നും പച്ചതൊട്ടില്ല. അതോടെ ജന്മനാ താനൊരു പരാജിതനാണെന്ന ദുഃഖം അവനെ വല്ലാതെ പിടികൂടി.

എന്നാൽ ഇത്തരം പരാജയ

അവളെയും ആ ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ പടുകുഴിയിലേക്ക് തള്ളിയിടാൻ അയാളിലെ അച്ഛൻ തയ്യാറായിരുന്നില്ല.

അതിനാൽ ഹ്യൂഗിയ്ക്കു മുമ്പിൽ അയാളൊരു നിബന്ധന വച്ചു. ഹ്യൂഗിയുടെ കഴിവുകളെ അളക്കാനുള്ള ആ പഴയ കേണലിന്റെ ഒരു തന്ത്രം കൂടിയായിരുന്നു അത്.

“നിനക്ക് പതിനായിരം പൗണ്ട് സ്വന്തമാകുന്ന കാലത്ത് ലോറയെ തേടി നീ ഇങ്ങോട്ടു വരു. അന്ന് ഞാനവളെ നിനക്ക് വിവാഹം ചെയ്യാതരാം. നോക്കൂ ഹ്യൂഗീ, പതിനായിരം പൗണ്ട് സമ്പാദിച്ച ശേഷം മാത്രം.” കേണൽ കർശനമായി പറഞ്ഞു.

ആ നിബന്ധന കേട്ടതിനു ശേഷമുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ ഹ്യൂഗി കൂടുതൽ ദുഃഖിതനായി.

ലോറ റെർട്ടന്റെ പിതാവായ കേണലിനും ഹ്യൂഗിയുടെ സൗന്ദര്യത്തിലും വ്യക്തിത്വത്തിലും മതിപ്പായിരുന്നു. എന്നാൽ സ്വന്തം മകളെ ദരിദ്രനായ അവന് വിവാഹം കഴിച്ചുനൽകി, അവളെയും ആ ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ പടുകുഴിയിലേക്ക് തള്ളിയിടാൻ അയാളിലെ അച്ഛൻ തയ്യാറായിരുന്നില്ല.

ങ്ങൾക്കും കഷ്ടപ്പാടുകൾക്കുമിടയിൽ അവന് ഒരു പ്രണയമുണ്ടായി. അനന്തമായ മരുഭൂമിയുടെ മധ്യത്തിലെ നീരുറവ പോലെ, ആശ്വാസം പകരുന്ന ഒരു സ്വപ്നം പോലെ. ലോറ മെർട്ടൺ എന്ന സുന്ദരിയായിരുന്നു ഹ്യൂഗിന്റെ കാമുകി. അവളൊരു റിട്ടയേർഡ് കേണലിന്റെ മകളാണ്. ലോറയ്ക്ക് ഹ്യൂഗിയെന്നാൽ ജീവനാണ്. അവർ ലണ്ടനിലെ ഏറ്റവും സുന്ദരമായ ദമ്പതികളെപ്പോലെ ജീവിക്കുന്നത് അവൾ നിരന്തരം സ്വപ്നംകണ്ടിരുന്നു. അവളുടെ പിതാവായ കേണലിനും ഹ്യൂഗിയുടെ സൗന്ദര്യത്തിലും വ്യക്തിത്വത്തിലും മതിപ്പായിരുന്നു. എന്നാൽ സ്വന്തം മകളെ ദരിദ്രനായ അവന് വിവാഹം കഴിച്ചുനൽകി,

ലോറയുടെ സ്നേഹത്തിന്റെ ഉറപ്പിൽ മാത്രമാണ് അക്കാലത്ത് അവന് അൽപമെങ്കിലും ആശ്വാസം കണ്ടെത്താനായത്. കേണലറിയാതെ ഇടയ്ക്കിടെ അവരുടെ കൂടിക്കാഴ്ചകൾ നടന്നിരുന്നു. അങ്ങനെ ഒരു നാൾ രാവിലെ ലോറയെ കാണാനായി അവൾ താമസിക്കുന്ന ഹോളണ്ട് പാർക്കിലേക്കുള്ള യാത്രയിലായിരുന്നു ഹ്യൂഗി. ആ സമയം തന്റെ സുഹൃത്തായ അലൻ ടെവറെ കണ്ടാൽ കൊള്ളാമെന്ന് അയാൾ ചിന്തിച്ചു. അലൻ ഒരു ചിത്രകാരനാണ്. അസാമാന്യ പ്രതിഭയുള്ളയാൾ. അദ്ദേഹം വരയ്ക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ചുടപ്പം പോലെയാണ് വിറ്റുപോയിരുന്നത്. എങ്കിലും മറ്റുള്ളവർക്കിടയിൽ ആളൊരു മുരടനായി അറിയ

പ്പെട്ടു. അയാളുടെ എടുത്തടിച്ച പ്രതികരണങ്ങൾ കാരണമായിരുന്നു അത്. എന്നാൽ അദ്ദേഹത്തിന് ഹ്യൂഗിയെ വലിയ കാര്യമായിരുന്നു. മറ്റുള്ള യുവാക്കളെ അപേക്ഷിച്ച് ഹ്യൂഗിക്ക് എന്തോ പ്രത്യേകതയുണ്ടെന്നാണ് ആ ചിത്രകാരൻ വിശ്വസിച്ചിരുന്നത്. അതിനാൽത്തന്നെ ഹ്യൂഗിക്കു മാത്രം അലന്റെ സ്റ്റുഡിയോയിലേക്ക് ഏതു നിമിഷവും കടന്നുചെല്ലാനുള്ള അനുവാദമുണ്ടായിരുന്നു.

ഹ്യൂഗി ചെല്ലുമ്പോൾ ആ സ്റ്റുഡിയോയിൽ അലൻ ഒരു യാചകന്റെ ചിത്രത്തിന്റെ അവസാനമിനിക്കുപണിയിലാണ്. മോഡലായ യാചകൻ ആ സ്റ്റുഡിയോയുടെ ഉയർന്ന ഭാഗത്ത് അലന് നോക്കി വരയ്ക്കാൻ പാകത്തിൽ നിശ്ചല

യാമോ? അയാൾ പരക്കൻ ഭാവത്തിൽ ചോദിച്ചു.

ഹ്യൂഗി യാചകനെ സൂക്ഷിച്ചുനോക്കി. ലോകത്തിലെ മുഴുവൻ ദൈവതയും ആ മുഖത്ത് ദൈവമെന്ന മഹാചിത്രകാരൻ വരച്ചുവെച്ചിരുന്നതവൻ കണ്ടു. അവന് മനസ്സലിഞ്ഞു, യാചകനിൽ എന്തെന്നില്ലാത്ത ദയതോന്നി. അയാളെ അപേക്ഷിച്ച് താനെത്ര ഭാഗ്യവാനാണെന്ന് ആ ചെറുപ്പക്കാരൻ ആശ്വസിച്ചു.

“പാവപ്പെട്ട ഈ മനുഷ്യനെ കാണുമ്പോൾ ദൈവത്തിന്റെ ക്രൂരതയോർത്ത് വല്ലാത്ത സങ്കടം തോന്നുന്നു അലൻ. നിങ്ങൾ ചിത്രകാരന്മാർക്ക് അയാളുടെ ദയനീയമായ മുഖഭാവം കിട്ടിയാൽ നല്ലൊരു മോഡലിനെ ലഭിച്ചു സന്തോഷമാണല്ലോ...” ഹ്യൂഗി പരിഭവം

കൾക്കും വൈദ്യന്മാർക്കുമെല്ലാം എപ്പോഴും ഗിനിയെങ്കിലും പ്രതിഫലമായി ലഭിക്കും.

“എന്നാൽ ഒരു പാവമോഡലിന് അതിന്റെ ഒരു ശതമാനമെങ്കിലും ന്യായമായും കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതുപോലെ അവർക്കും ഇത് കഠിനാധ്വാനം തന്നെയാണ്.” ഹ്യൂഗി പറഞ്ഞു.

എന്നാൽ അലൻ അതിനോട് വിരോധിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. മാത്രമല്ല ഹ്യൂഗിയോട് മിണ്ടാതിരിക്കാൻ കല്പിക്കുകയും ചെയ്തു. അൽപ്പസമയത്തിനകം ഒരു ജോലിക്കാരൻ വന്ന് അലനോട് അയാളെ ഹൈഡ്രോ കടക്കാരൻ വിളിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് പറഞ്ഞു. ഇപ്പോൾ വരാമെന്ന് പറഞ്ഞ് ഹ്യൂഗിയെ സ്റ്റുഡിയോയിലിരുത്തിയിട്ട് അലൻ പുറത്തേക്കുപോയി. ഇതേസമയം ഒരേ ഇരിപ്പിൽനിന്ന് കുറച്ചു നേരമെങ്കിലും ഒഴിവുകിട്ടിയ ആശ്വാസത്തിൽ ആ യാചകൻ ഹ്യൂഗിയുടെ പിറകിലെ മരബെഞ്ചിൽ വന്നിരുന്നു വിശ്രമിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. അതുകണ്ട് ഹ്യൂഗിക്ക് അയാളോട് കൂടുതൽ അലിവു തോന്നി. ആ യാചകനെത്തന്നെ സഹായം നൽകാനായി അവൻ സ്വന്തം പോക്കറ്റിൽ തിരഞ്ഞു. ഒരേയൊരു പവനും കുറച്ച് ചെമ്പു നാണയങ്ങളും മാത്രമാണ് ഹ്യൂഗിയുടെ കീശയിലുണ്ടായിരുന്നത്. അതും കൂടി യാചകന് കൊടുത്താൽ താൻ പട്ടിണിയാകുമെന്ന് അറിയാമെങ്കിലും കൂടുതൽ ചിന്തിക്കാൻ നിൽക്കാതെ യാചകന്റെ അടുത്തുപോയി അതയാൾക്കു നൽകി.

അയാൾ പുഞ്ചിരിച്ചുകൊണ്ട് അവനോട് നന്ദി പറഞ്ഞപ്പോൾ ഹ്യൂഗിയുടെ കണ്ണ് നിറഞ്ഞിരുന്നു.

അലൻ തിരിച്ചുവന്നപ്പോൾ ഹ്യൂഗി പെട്ടെന്നുതന്നെ യാത്രപറഞ്ഞിറങ്ങുകയാണു ചെയ്തത്.

14 **യാചകനെത്തന്നെ സഹായം നൽകാനായി അവൻ സ്വന്തം പോക്കറ്റിൽ തിരഞ്ഞു. ഒരേയൊരു പവനും കുറച്ച് ചെമ്പു നാണയങ്ങളും മാത്രം. അതും കൂടി യാചകന് കൊടുത്താൽ താൻ പട്ടിണിയാകുമെന്ന് അറിയാമെങ്കിലും കൂടുതൽ ചിന്തിക്കാൻ നിൽക്കാതെ യാചകന്റെ അടുത്തുപോയി അതയാൾക്കു നൽകി.**

നായി നിൽക്കുന്നുണ്ട്. നിറയെ ചുളിവുകൾ വീണ, ദയനീയ മുഖത്തോടെയുള്ള ഒരു മനുഷ്യനായിരുന്നു യാചകൻ. അയാളുടെ പരക്കൻ വസ്ത്രങ്ങൾ നിറയെ കീറിപ്പിറഞ്ഞിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. ഒരു കൈയിൽ പഴയ ഒരു വടിയും മറ്റേ കൈയിൽ യാചനയ്ക്കായി നീട്ടിയ തന്റെ തൊപ്പിയുമായി, അത്യന്തം ദയനീയമായിരുന്നു ആ ഹതഭാഗ്യന്റെ നിൽപ്പ്.

“എന്തൊരു അതിശയകരമായ മാതൃകയാണ് ഈ മനുഷ്യൻ.” അലന് കൈകൊടുത്തുകൊണ്ട് ഹ്യൂഗി മന്ത്രിച്ചു. “അതിശയകരമായ മാതൃകയോ?” അലൻ ഉച്ചത്തിൽ അലറി.

“ഇയാളെപ്പോലുള്ള ഒരാളെ കണ്ടുകിട്ടാൻ എത്ര വലിയ കഷ്ടപ്പാടാണെന്ന് തനിക്കറി

മറച്ചുവെച്ചില്ല.

“തീർച്ചയായും എനിക്ക് അതിയായ സന്തോഷമുണ്ട്.” അലൻ ഒരു കുലുക്കവുമില്ലാതെ പറഞ്ഞു.

“ഒരു ചിത്രത്തിന് മോഡലായി ഇരിക്കുന്നയാൾക്ക് എത്ര രൂപ പ്രതിഫലമായി ലഭിക്കും?” സ്റ്റുഡിയോയിലെ ഒരു ദിവാനിൽ ഇരുന്നശേഷം അലന്റെ വര നോക്കിക്കൊണ്ട് ഹ്യൂഗി ചോദിച്ചു.

“മണിക്കൂറിന് ഒരു ഷില്ലിങ്ങ്.”

“ഈ ചിത്രത്തിന് താങ്കൾക്ക് എത്ര പണം കിട്ടും അലൻ?”

“ഓ, ഇതിന് എനിക്ക് രണ്ടായിരത്തിലധികം ലഭിച്ചേക്കാം.”

“പറഞ്ഞാണോ?”

“അല്ല, അതിനുമപ്പുറം ഗിനി (21 ഷില്ലിങ്ങ്) തന്നെ.”

ചിത്രകാരന്മാർക്കും കവി

വഴിയിലുടനീളം ദൈവത്തിന്റെ വിചിത്രനീതികളെക്കുറിച്ചാലോ ചിച്ഛാണ് ഹ്യൂഗി ലോറയെ കാണാൻ പോയത്. ആ യാചകന്റെ കാര്യം അവനവളോട് പറഞ്ഞു. എന്നാൽ ഈ അതിരുകവിഞ്ഞ കരുണയ്ക്ക് അവൾ ഹ്യൂഗിയെ ശകാരിക്കുകയാണു ചെയ്തത്. തന്റെ ജീവിതംതന്നെ അവതാളത്തിലായിരിക്കേ, അവ സാനത്തെ ചില്ലിക്കാശുമെടുത്ത് അപരിചിതനായൊരാൾക്ക് നൽകിയ അവന്റെ ഹൃദയവിശാലത അവൾക്ക് ഉൾക്കൊള്ളാനായില്ല.

അന്നു രാത്രി വീട്ടിലേക്ക് തിരിച്ചുപോകുമ്പോൾ ഹ്യൂഗി അലനെ വീണ്ടും കാണാനിടയായി. ആ യാചകന്റെ ചിത്രത്തെക്കുറിച്ചായിരുന്നു അവന്റെ ആദ്യ ചോദ്യം.

“ങ്ഹാ, അതോ... അത് തീർന്നു. അതിപ്പോൾ ഹൈയിം ചെയ്ത് ഒരു സമ്പന്നന്റെ ഭിത്തിയിൽ കയറിയിട്ടുണ്ടാകും.” അലൻ മറുപടി പറഞ്ഞു.

അതിനിടെ ആ യാചകൻ ഹ്യൂഗിയെക്കുറിച്ച് തന്നോട് ചോദിച്ചെന്ന് അലൻ പറഞ്ഞു. ഹ്യൂഗിക്ക് അയാളോട് വല്ലോ

ത്തൊരു അനുതാപം തോന്നി.

“അലൻ, വീട്ടിൽ എന്റെ കുറേ പഴയ വസ്തുക്കളുണ്ട്. അതിൽ കുറച്ചു നല്ലതുനോക്കി ഞാൻ കൊണ്ടുവന്നാൽ നിങ്ങൾ ആ യാചകന് കൊടുക്കാമോ?” ഹ്യൂഗി ചോദിച്ചു. “എനിക്ക് അയാളുടെ ആ കീറിപ്പറിഞ്ഞ വസ്തുക്കൾ കണ്ടപ്പോൾ തൊട്ട് ഒരു മനസ്സമാധാനവുമില്ല.”

“ഹേയ്, നോ മാൻ, അതു വേണ്ട. അയാളെ അങ്ങനെ നല്ല വസ്തുത്തിൽ വരയ്ക്കാനേ കഴിയില്ല. നിങ്ങൾക്ക് ശാപമായി തോന്നുന്ന ദാരിദ്ര്യം ചിത്രകാരനായ എനിക്ക് മനോഹരമായി തോന്നിയേക്കാം.” അലൻ തുറന്നടിച്ചു.

ഹ്യൂഗി നടുങ്ങിപ്പോയി. “നിങ്ങൾ ചിത്രകാരന്മാർ ഒട്ടും ഹൃദയമില്ലാത്തവരാണ്.” ഹ്യൂഗി ഗൗരവത്തിൽ പറഞ്ഞു.

“ഹഹഹ...” അലൻ പൊട്ടിച്ചിരിച്ചതേയുള്ളൂ.

“നീ അത് വിട് ഹ്യൂഗി. നിന്റെ ആഗ്രഹം എന്തായാലും ഞാൻ അയാളോടു പറയാം.

എന്നാൽ നീയിപ്പോൾ ലോറയെക്കുറിച്ച് എനോട് പറയൂ. ആ ഭിക്ഷക്കാരനും നിന്റെ പ്രണയത്തെക്കുറിച്ച് അറിയാൻ അതിയായ താൽപ്പര്യമുണ്ട്.”

എന്നാൽ ഹ്യൂഗിക്ക് അതി ഷ്യമായില്ല.

“എന്ത്, എനിട്ട് നീ ലോറയെക്കുറിച്ച് അയാളോട് പറഞ്ഞോ?” ഹ്യൂഗി പൊട്ടിത്തെറിച്ചു.

“അതേ, ഞാൻ നിന്നെക്കുറിച്ച് വിശദമായിത്തന്നെ അയാളോടു പറഞ്ഞു. നിനക്ക് ജോലിയില്ലാത്തത്, ലോറയുമായുള്ള പ്രണയം, കേണലിന്റെ 10,000 പൗണ്ട് നിബന്ധന... അങ്ങനെ എല്ലാം.”

“എന്തിനാണ് നിങ്ങൾ എന്റെ സ്വകാര്യതയെല്ലാം അയാളോട് വിശദീകരിച്ചത്. അത് വേണ്ടായിരുന്നു അലൻ...”

ഹ്യൂഗി വളരെ ദയനീയമായാണ് അതു പറഞ്ഞത്. എന്നിട്ടും അവന്റെ സങ്കടം തീരുന്നുണ്ടായിരുന്നില്ല. ആവർത്തിച്ചാവർത്തിച്ച് അവൻ അതു



തന്നെ പറഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നു. അപ്പോൾ അലൻ പറഞ്ഞു.

“എന്റെ പൊന്നു ഹ്യൂഗി, ആ യാചകൻ ആരാണെന്ന് നിനക്കറിയുമോ? യൂറോപ്പിലെ തന്നെ ഏറ്റവും ധനികനായ മനുഷ്യരിൽ ഒരാളാണയാൾ, നാളെ ഈ ലണ്ടൻ നഗരം മുഴുവനായി വിലയ്ക്കുവാങ്ങിയാലും അയാളുടെ സ്വത്ത് പിന്നെയും ബാക്കി കാണും. ഒരുപക്ഷേ അദ്ദേഹത്തിന്റെ പേര് നീ കേട്ടുകാണും. ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗ്, അയാളാണത്.”

“എന്ത് ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗോ?”

ഹ്യൂഗി ഞെട്ടിപ്പോയി. ലണ്ടൻ നഗരത്തിൽ ആ പേര് കേൾക്കാത്തവർ ആരാണുളളത്.

“ഈശ്വരാ...” ഹ്യൂഗി ധർമ്മ

“ഞാൻ നോർത്ത് ലണ്ടനിൽനിന്നു വരുന്നു. ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗ് പറഞ്ഞിട്ട് വരികയാണ്. അദ്ദേഹം നിങ്ങൾക്കായി ഒരു കവർ തന്നുവിട്ടിട്ടുണ്ട്...” ആഗതൻ പറഞ്ഞു പൂർത്തിയാക്കുംമുമ്പ് ഹ്യൂഗി ചാടിയെഴുന്നേറ്റു.

16

സങ്കടത്തിലായി. ലണ്ടൻ നഗരത്തിലെ കോടീശ്വരനായ മനുഷ്യൻ. അദ്ദേഹത്തിനാണോ ഞാൻ ഏതാനും നാണയങ്ങൾ ഭിക്ഷയായി നൽകി അപമാനിച്ചത്.”

ഹ്യൂഗിയുടെ അതിശയം വല്ലാതെ നിരാശയിലേക്ക് വഴിമാറി. താൻ ചെസ്ത്ത് എന്തോ വലിയ മണ്ടത്തരമായി അവനു തോന്നി. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വിഡ്ഢി താൻ തന്നെയാണെന്ന് അവൻ പരിതപിച്ചു.

“അലൻ നിനക്കത് നേരത്തേ എന്തോടു പറയാമായിരുന്നു. എങ്കിൽ ഞാൻ അദ്ദേഹത്തിനു മുന്നിൽ വിഡ്ഢിയാകില്ലായിരുന്നു.” ഹ്യൂഗി സുഹൃത്തിനോട് പരിഭവിച്ചു.

“ഒരിക്കലുമില്ല ഹ്യൂഗി... ബാരൺ നിന്നെക്കുറിച്ച് അഭിമാനത്തോടെയാണ് ചോദിച്ചത്.

തന്നെ ഒരു യാചകനായി വരുന്നമെന്ന ആവശ്യവുമായി എന്റെ സ്റ്റുഡിയോയിൽ വന്നതായിരുന്നു അദ്ദേഹം. അപ്പോഴാണ് നീ കയറിവന്നത്. നീ പോയശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ചോദ്യം മുഴുവൻ നിന്നെക്കുറിച്ചായിരുന്നു. വളരെ കൗതുകത്തോടെയാണ് അയാൾ നിന്റെ വിശേഷങ്ങൾ കേട്ടുകൊണ്ടിരുന്നത്.”

എന്നാൽ അലന്റെ വാക്കുകൾക്കും ഹ്യൂഗിയുടെ നിരാശമാറ്റാനായില്ല. അവൻ ജാത്യതയോടെ വീട്ടിലേക്കു നടന്നു. തനിക്കു പുറിയ അമളിയോർത്ത് അന്ന് വൈകിയാണ് ഹ്യൂഗി ഉറങ്ങിയത്.

പിറ്റേന്ന് പ്രഭാതഭക്ഷണം കഴിക്കുകയായിരുന്നു ഹ്യൂഗി. അപ്പോഴാണ് താഴെയുള്ള

വീട്ടിലെ ചെറിയ കുട്ടി കയറിവന്നത്. തന്നെ കാണാൻ ആരോ വന്നിട്ടുണ്ടെന്നും മുകളിലോട്ട് വരാൻ അനുവാദം ചോദിക്കാൻ പറഞ്ഞെന്നും കുട്ടി അവനോടു പറഞ്ഞു. ഹ്യൂഗി ഉടനെ ഭക്ഷണം മാറിവെച്ചു അതിഥിയെ സ്വീകരിക്കാൻ തയ്യാറായി. തിളങ്ങുന്ന കോട്ടു ധരിച്ച അതിഥിയോട് ഉപചാരപൂർവ്വം ഇരിക്കാൻ പറഞ്ഞെങ്കിലും അദ്ദേഹം ആ ക്ഷണം വിനയപൂർവ്വം നിരസിച്ചു.

“ഞാൻ നോർത്ത് ലണ്ടനിൽ നിന്നു വരുന്നു. ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗ് പറഞ്ഞിട്ട് വരികയാണ്. അദ്ദേഹം നിങ്ങൾക്കായി ഒരു കവർ തന്നുവിട്ടിട്ടുണ്ട്...”

ആഗതൻ പറഞ്ഞു പൂർത്തിയാക്കുംമുമ്പ് ഹ്യൂഗി ചാടിയെഴുന്നേറ്റു.

“ക്ഷമിക്കണം, എന്തോട് ക്ഷമിക്കണം.” അവൻ തുടരെ

ത്തുടരെ മാപ്പപേക്ഷിച്ചുകൊണ്ടു പറഞ്ഞു.

“സത്യത്തിൽ അത് അദ്ദേഹമാണെന്ന് എനിക്ക് അറിയില്ലായിരുന്നു. ഞാൻ തെറ്റിലായിരുന്നെന്ന് താണ്.”

ഇതുകണ്ട ആഗതൻ പുഞ്ചിരിയോടെ പറഞ്ഞു.

“നിങ്ങൾ വിറയ്ക്കേണ്ട മിസ്റ്റർ ഹ്യൂഗി. ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗിന് നിങ്ങളെ വല്ലാതെ ഇഷ്ടമായെന്നാണ് എനിക്കു തോന്നുന്നത്. എന്തായാലും നിങ്ങൾ ആ കവർ തുറന്നു നോക്കണമെന്ന് അപേക്ഷിക്കുന്നു.” ഇതും പറഞ്ഞ് അതിഥി ഇറങ്ങിപ്പോയി.

ഹ്യൂഗിയുടെ കൈ അപ്പോഴും വിറയ്ക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. എന്തായിരിക്കും ഈ കവറിൽ. അവൻ ആകാംക്ഷയോടെ അതു പൊട്ടിച്ചു.

സൂർണ്ണനിറമുള്ള പേപ്പറും ഒരു ചെക്കുമായിരുന്നു അതിൽ. പേപ്പറിൽ എന്തോ കുറിച്ചിട്ടുണ്ട്. അവൻ അത് വായിച്ചു.

“പ്രിയപ്പെട്ട ഹ്യൂഗി, നിനക്കും ലോറയ്ക്കും വിവാഹമംഗളശംസകൾ - ബാരൺ ഹൗസ്ബർഗ്.”

ഹ്യൂഗി കൗതുകത്തോടെ ആ ചെക്കിലേക്കു നോക്കി. 10,000 പൗണ്ട്. അവന്റെ മുഖത്ത് അദ്ഭുതം നിറഞ്ഞു. സന്തോഷവും. ആ തുക കേണലിനു നൽകിയാൽ ലോറ തന്റെ സ്വന്തമാകുമെന്ന് ഓർത്ത് അവന് തുള്ളിച്ചാടാൻ തോന്നി.

ലോറയുടെയും ഹ്യൂഗിയുടെയും വിവാഹസുദിനത്തിൽ അലൻ ദീർഘമായ ഒരു പ്രഭാഷണം തന്നെ നടത്തി.

കോടീശ്വരനായ ഒരു മോഡലിനെക്കുറിച്ചായിരുന്നു അത്, അയാളുടെ കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചും. ലോകത്തിൽ കോടീശ്വരന്മാർ ധാരാളമുണ്ട്, എന്നാൽ ഹൃദയത്തിൽ സമ്പന്നരായവർ വളരെക്കുറച്ചേയുള്ളൂ. ☺

ഒന്നു വിരിയാൻ കൊതിച്ച്...

ഇ ജിനൻ

മഞ്ഞ മന്ദാരമേ,
നീയെന്തിനേ,
മങ്ങി നില്ക്കുന്നു
വഴിയറിമ്പിൽ?

മുറ്റുമീ പച്ച
യിലയിടുക്കിൽ
പറ്റിപ്പിടിച്ചതു
പോലെയെന്തേ...?

വീണുപോകുന്നതിൻ
മുമ്പു തോന്നും
ക്ഷീണം കൊണ്ടുള്ള
വിളർച്ചയാണോ,

മഞ്ഞിന്റെ ശീലയി-
ലൂടെ നിന്നെ
കണ്ട നേരത്തെന്റെ
തോന്നലാണോ?

മറ്റു വഴിയാത്രാ-
കർക്കു നേരേ
മന്ദഹസിച്ചതിൻ
ബാക്കിയാണോ,

കാറ്റിന്റെ ചുംബന
ശിഷ്യമാണോ
ആറ്റിത്തണുപ്പിച്ച
പോലെയിപ്പോൾ?

പണ്ടു നീയെത്ര
ലഹരിയായി
കണ്ടു ഞാൻ നിന്നെ
കൊതിച്ചുനിന്നു!

നുള്ളിയെടുത്തു
മുടിയിൽ ചൂടാൻ
ഉള്ളിൽ മോഹിച്ചവർ
എത്രയെന്നോ?

മങ്ങിയ പൂവേ, നിൻ
ചുണ്ടിലെന്ന്
തങ്ങിയ പുഞ്ചിരി
തന്നെയല്ലേ,

മറ്റൊരു കൊച്ചു പൂ-
മൊട്ടിനുള്ളിൽ
മുറ്റി മയങ്ങി
മറഞ്ഞിരിപ്പൂ?

ഒന്നു വിരിയാൻ
കൊതിച്ചിനിയും
വന്നു കുമ്പുണു
പുതുമൊട്ടുകൾ.

കണ്ണുകൾക്കുത്സവ-
കാഴ്ചയാവാൻ,
മണ്ണിന്റെ സ്പന്ദനം
കാത്തുവെയ്ക്കാൻ: 🌸

പ്രകാശിക്കുന്ന ജീവജാലങ്ങൾ

ഡോ. രതീഷ് കൃഷ്ണൻ

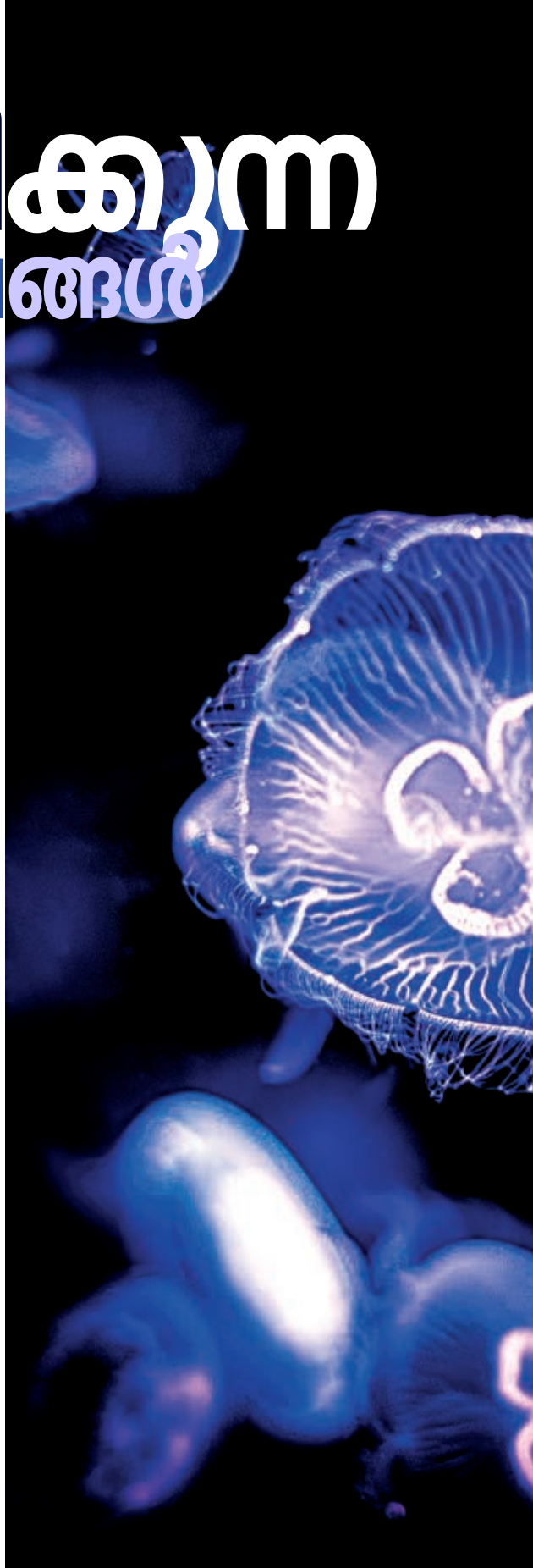
കുമ്പളങ്ങി നൈറ്റ്സ് എന്ന സിനിമ കണ്ടവരെല്ലാം അതിൽ രാത്രി കൊച്ചിയിലെ കായലിൽ ബോണിയും (ശ്രീനാഥ് ഭാസി) കുട്ടാളി നൈലയും (ജാസ്മിൻ മെറ്റിവർ) ചെന്ന് 'കവർ' കാണുന്ന കാഴ്ച ഓർക്കുന്നുണ്ടാവും. 'സീ സ്റ്റാർ ക്ലിപ്പ്' എന്നറിയപ്പെടുന്ന പ്രകൃതി പ്രതിഭാസത്തെ യായിരുന്നു സിനിമയിൽ ചിത്രീകരിച്ചത്.

പ്രകാശം പുറപ്പെടുവിക്കാൻ കഴിവുള്ള കുറെയധികം ജീവികളാണ് കവർ സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. കടലിൽ കവർ കണ്ടിട്ടില്ലാത്തവരും മിന്നാമിനുങ്ങിനെ കണ്ടിട്ടുണ്ടാവും. ഇണകളുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താൻ മിന്നാമിനുങ്ങുകൾ പ്രകാശത്തെയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കവർ ഉണ്ടാക്കുന്ന ജീവികളായാലും മിന്നാമിനുങ്ങായാലും ഈ ജീവികളിലെല്ലാം വിവിധ രാസപ്രക്രിയകളുടെ ഭാഗമായാണ് പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത്.

ജീവജാലങ്ങൾ രാസപ്രവർത്തനത്തിലൂടെ പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഈ പ്രകൃതിപ്രതിഭാസം ബയോലൂമിനസെൻസ് എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. പ്രകൃതിയിൽ നിലനിൽക്കുന്ന നിരവധി ബയോലൂമിനസെൻ്റ് ജീവികളുടെ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ മാത്രമാണിവ. ആശയവിനിമയം, ഇണകളെ ആകർഷിക്കൽ എന്നിവ മുതൽ വേട്ടക്കാരെ കബളിപ്പിക്കുകയും തടയുകയും ചെയ്യുന്നതിനുവരെ വ്യത്യസ്ത ജീവിവർഗങ്ങൾ ബയോലൂമിനസെൻസ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കാര്യം മിന്നാമിനുങ്ങിനെയാണ് നമുക്കൊക്കെ പരിചയമെങ്കിലും ഭൂരിഭാഗം ബയോലൂമിനസെൻ്റ് ജീവികളും സമുദ്രത്തിലാണ് ജീവിക്കുന്നത്. സമുദ്രത്തിലെ ഏകദേശം 75 ശതമാനവും ബയോലൂമിനസെൻസ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നവയാണ്. അതിൽ തന്നെ ആഴക്കടൽ ജീവികളിൽ 90 ശതമാനവും ബയോലൂമിനസെൻ്റുകളാണ്. ആഴക്കടൽ ആവാസവ്യവസ്ഥയിലെ ജീവജാലങ്ങൾക്ക്,

18





▲ സമുദ്രങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഒരുതരം ബയോലൂമിനസെൻ്റ് ജെല്ലിഫിഷ്

ചിത്രം: Stewart Williams

പ്രകാശം സൃഷ്ടിക്കാനുള്ള കഴിവ് അതിജീവനത്തിന്റെ ഭാഗംകൂടിയാണ്. ആഴമേറിയ ഭാഗങ്ങൾ വിശാലവും ഇരുണ്ടതുമായതിനാൽ ഇരയെ കണ്ടെത്തുക, വേട്ടക്കാരെ ഒഴിവാക്കുക, ഇണകളെ ആകർഷിക്കുക, പരസ്പരം ആശയവിനിമയം നടത്തുക എന്നിങ്ങനെയുള്ള നിരവധി സുപ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ജീവികൾക്ക് ബയോലൂമിനസെൻസ് സഹായകരമാകുന്നു.

ജെല്ലിഫിഷുകൾ

പലതരം ജെല്ലിഫിഷുകൾ, പ്രത്യേകിച്ച് ആഴക്കടലിൽ കാണപ്പെടുന്നവ, ബയോലൂമിനസെൻ്റാണ്. വേട്ടക്കാരെ കബളിപ്പിക്കാനും ഇരയെ വശീകരിക്കാനും ജെല്ലിഫിഷുകൾ ബയോലൂമിനസെൻസ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. 50 ശതമാനം ജെല്ലിഫിഷുകളും ബയോലൂമിനസെൻസ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു. ലോകമെമ്പാടും കാണപ്പെടുന്ന കോംബ് ജെല്ലിഫിഷുകൾ അവയുടെ ശരീരത്തിലെ ചെറിയ മുടിപോലെയുള്ള (സിലിയയുടെ നിരകൾ) ഘടനകളുപയോഗിച്ച് ബയോലൂമിനസെൻ്റ് ഡിസ്പ്ലേകൾ തന്നെ സൃഷ്ടിക്കും.

ഫയർഫ്ലൈ സ്ക്വിഡ്

ജപ്പാനിലെ സമുദ്രഭാഗങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഫയർഫ്ലൈ സ്ക്വിഡ് അതിശയകരമായ നീലവെളിച്ചം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നവരാണ്. കണവ കുടുംബത്തിലെ ചെറിയ അംഗമാണ് ഫയർഫ്ലൈ സ്ക്വിഡ്. ഏഴു സെന്റിമീറ്റർ മാത്രം നീളത്തിൽ വളരുന്ന ഇവയിൽ ഹോട്ടോഫോറുകൾ എന്ന പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രത്യേക അവയവങ്ങൾ ശരീരത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിലും കാണാം. ഈ ഹോട്ടോഫോറുകൾ വഴി വെളിച്ചം ഏകീകൃതമായി പ്രകാശിപ്പിക്കാനോ അനന്തമായ ആനിമേറ്റഡ് പാറ്റേണുകളിൽ ഒന്നിടവിട്ട് പ്രകാശിപ്പിക്കാനോ ഫയർഫ്ലൈ സ്ക്വിഡിനു കഴിയും.



മാർച്ച് മുതൽ മെയ് വരെയാണ് ഫയർഫ്ലൈ സ്ക്വിഡുകൾ മുട്ടയിടുന്ന കാലം. ഈ സമയത്ത്, ജപ്പാനിലെ ടോയാമ ഉൾക്കടലിൽ

ദശലക്ഷക്കണക്കിനോ ചിലപ്പോൾ കോടി കണക്കിനോ സ്ക്വിഡുകൾ ഒത്തുകൂടുന്നു. ഈ വാർഷിക ഡൈറ്റ്ഷോ വളരെ മനോഹരമാണ്.

ആംഗ്ലർ ഫിഷുകൾ

ആംഗ്ലർ ഫിഷുകൾ ആഴക്കടൽ ജീവികളാണ്. ഇരയെ ആകർഷിക്കുന്നതിനായി അവയുടെ തലയിൽ എസ്കാ (Esca) എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരു ബയോലൂമിനസെന്റ് അവയവമുണ്ട്. ചെറിയ മത്സ്യങ്ങൾ ഈ വെളിച്ചിൽ ആകൃഷ്ടരായി എത്തുമ്പോൾ, അവ ആംഗ്ലർ ഫിഷിന് ഭക്ഷണമായി മാറുന്നു.

തിളങ്ങുന്ന കുമിളുകൾ

ഫോക്സ്ഫയർ മഷ്റൂംപോലുള്ള ചിലയിനം ഫംഗസുകളും ബയോലൂമിനസെന്റ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ ഫംഗസുകൾ മുദുവായ, പച്ചകലർന്ന പ്രകാശമാണ് പൊതുവിൽ പ്രകടിപ്പിക്കാറുള്ളത്. എന്താണ് ഈ ബയോലൂമിനസെന്സിന്റെ കൃത്യമായ ഉദ്ദേശ്യം എന്നത് ഇനിയും കണ്ടെത്തേണ്ട കാര്യമാണ്.

ബയോലൂമിനസെന്റ് ബാക്ടീരിയകൾ

വിവിധ തരം ബയോലൂമിനസെന്റ് ബാക്ടീരിയകൾ നിലവിലുണ്ട്. അവ സമുദ്രം ഉൾപ്പെടെ വിവിധ പരിതസ്ഥിതികളിൽ നിലനിൽക്കുന്നു. ആംഗ്ലർ ഫിഷുകളുടെ തലയിലെ എസ്കാ പ്രകാശിക്കാൻ കാരണം ബയോലൂമിനസെന്റ് ബാക്ടീരിയകളാണ്.

ഗ്ലോ ബേംസ് (റെയിൽ റോഡ് ബേംസ്)

ബയോലൂമിനസെന്റ് പ്രകാശം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ഒരു തരം ലാർവയാണ് റെയിൽറോഡ് ബേംസ്. പെൺ ലാർവകളിലാണ് സാധാരണ ബയോലൂമിനസെന്റ് കാണാറുള്ളത്. ഓരോ ബോഡി

സെഗ്മെന്റിലും ജോടിയാക്കിയ ഫോട്ടോ അവയവങ്ങളിൽനിന്നും (ഓരോ വശത്തും ഒരു തിളങ്ങുന്ന സ്റ്റോട്ട്) അല്ലെങ്കിൽ ഓരോ ബോഡി സെഗ്മെന്റിനുമിടയിൽ ശരീരത്തിന്റെ ഡോർസൽ പ്രതലത്തിൽ വ്യാപിക്കുന്ന തിളക്കമുള്ള ബാൻഡുകളിൽനിന്നും പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഇവയ്ക്കു കഴിയും.

തിളക്കത്തിന്റെ സത്വരം

ബയോലൂമിനസെന്സിൽ ദൃശ്യപ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനം ഉൾപ്പെടുന്നു എന്ന് നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചിരുന്നല്ലോ. വ്യത്യസ്ത ബയോലൂമിനസെന്റ് ജീവികൾക്കിടയിൽ പ്രകാശം ഉണ്ടാക്കുന്ന രീതികൾ വ്യത്യസ്തമാവാമെങ്കിലും അടിസ്ഥാനപ്രക്രിയയിൽ ഉള്ള ഘടകങ്ങൾ സമാനമാണ്. ഇതിൽ ആദ്യത്തെ ഘടകം ലൂസിഫെറേസ് എന്ന എൻസൈമാണ്. രണ്ടാമത്തേത് പ്രകാശം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന തന്മാത്രയായ ലൂസിഫെറിനാണ്. ലൂസിഫെറിനെ ഓക്സിജനിലൂടെ ഓക്സിജനൈസ് ചെയ്തുകൊണ്ട് വിവിധ ബയോലൂമിനസെന്റ് ജീവികളിൽ വ്യത്യസ്തതരം ലൂസിഫെറിൻ തന്മാത്രകളുണ്ട്. മൂന്നാമത്തെ ഘടകം ബയോലൂമിനസെന്റ് പ്രതിപ്രവർത്തനം സംഭവിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ഓക്സിജനാണ്. ഓക്സിജൻ ലൂസിഫെറിനുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുകയും ഓക്സിജനിലൂടെ ലൂസിഫെറിനായി മാറുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ ലൂസിഫെറേസ് എന്ന എൻസൈം ലൂസിഫെറിനും ഓക്സിജനും തമ്മിലുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു. ലൂസിഫെറിനും ഓക്സിജനും ചേർന്ന സംയുക്തത്തിന് ഉയർന്ന ഊർജമുണ്ട്. പക്ഷേ വളരെ അസ്ഥിരമായ അവസ്ഥയിലുള്ള ഈ സംയുക്തം പെട്ടെന്നുതന്നെ ഊർജം പുറത്തു

ബയോലൂമിനസെന്റ് ആൽഗകൾ

ഡൈനോഫ്ലാഗെല്ലാകൾ (Dinoflagellates) പോലെയുള്ള ചിലതരം സമുദ്ര ആൽഗകൾ വെള്ളത്തിൽ തിരമാലകളോ ചലനങ്ങളോ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ പ്രകാശിക്കുന്നു. നമ്മൾ കുമ്പളങ്ങി റൈറ്റ്സ് എന്ന സിനിമയിൽ കണ്ട കവർ ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു ആൽഗയാണ്.

ചിത്രം: Mike



വിട്ട് താഴ്ന്ന ഊർജനിലയിലേക്ക് അതിവേഗം ക്ഷയിക്കുന്നു. ദ്രവപ്രകാശത്തിന്റെ രൂപത്തിലാണ് ഈ ഊർജം പുറത്തുവരുന്നത്.

ഇങ്ങനെയുണ്ടാകുന്ന പ്രകാശത്തിന്റെ തരംഗ ദൈർഘ്യവും നിറവും ലൂസിഫെറിൻ, ലൂസിഫെറേസ് എന്നിവയുടെ തരത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഓക്സിലൂസിഫെറിൻ എന്ന ഉത്പന്നമാണ് രാസപ്രവർത്തനഫലമായി ഉണ്ടാകുക. ഓക്സിലൂസിഫെറിൻ പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഇനി കഴിയില്ല. വിവിധ ബയോകെമിക്കൽ പ്രക്രിയകളിലൂടെ ഇത് സാധാരണയായി വിഘടിപ്പിക്കുകയോ ലൂസിഫെറിൻ ആക്കി മാറ്റുകയോ ചെയ്യുന്നു.

ബയോലൂമിനസെന്റ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ നിയന്ത്രണവും സവിശേഷതകളും വ്യത്യസ്ത ജീവികൾക്കിടയിൽ വ്യത്യാസപ്പെടാം. ഉദാഹരണത്തിന്, ചില ജീവജാലങ്ങൾക്ക് അവ എപ്പോൾ, എങ്ങനെ പ്രകാശം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നുവെന്ന് നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയും, മറ്റുള്ളവയ്ക്ക് തുടർച്ചയായ, നേരിയ ബയോലൂമിനസെൻസായിരിക്കും പ്രകടിപ്പിക്കാൻ കഴിയുക. ചില ജീവികൾ നീലയും പച്ചയും മുതൽ ചുവപ്പും മഞ്ഞയുംവരെ നിറങ്ങളുടെ ഒരു ശ്രേണി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനാൽ, പുറത്തുവരുന്ന പ്രകാശത്തിന്റെ നിറവും തീവ്രതയും വ്യത്യാസപ്പെടാം.

ദശലക്ഷക്കണക്കിനു വർഷങ്ങളിലൂടെ വിവിധ ജീവികളിൽ സ്വതന്ത്രമായി പരിണമിച്ചുവന്ന പ്രതിഭാസമാണ് ബയോലൂമിനസെൻസ്. ഈ പ്രക്രിയയുടെ പരിണാമം സങ്കീർണ്ണവും കൗതുകകരവുമാണ്. ബയോലൂമിനസെൻസിന്റെ ഉത്ഭവം ഇപ്പോഴും പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലായിട്ടില്ല. എന്നാൽ ഇത് ഏകദേശം 700 ദശലക്ഷം വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് പരിണമിച്ചതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. എല്ലാ ബയോലൂമിനസെന്റ് ജീവജാലങ്ങളുടെയും പൊതുപൂർവികൻ പ്രകാശം ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ള ഒരു ലളിതസമുദ്രജീവിയായിരുന്നു എന്നാണ് ഗവേഷകർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത്.

വിവിധ പാരിസ്ഥിതിക കേന്ദ്രങ്ങളോടുള്ള അനുരൂപമായി ബയോലൂമിനസെൻസ് പരിണമിച്ചതായിട്ടാണു കരുതുന്നത്. വിവിധ സ്പീഷീസുകളിൽ ഒന്നിലധികം തവണ പരിണമിച്ചാവാം ബയോലൂമിനസെൻസ് ഉണ്ടായത് എന്ന വാദം ഇപ്പോൾ ശാസ്ത്രലോകത്തു വളരെ ശക്തമാണ്.

വിവിധ ബയോലൂമിനസെന്റ് ജീവികളിൽ ലൂസിഫെറേസും ലൂസിഫെറിനും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉത്തരവാദികളായ ജീനുകളെ



▲ ആംഗ്ലർ ഫിഷ്. തലയിൽ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന എസ്സ എന്ന അവയവം ഉള്ളിൽ വളരുന്ന ബാക്റ്റീരിയകളുടെ സഹായത്തോടെ പ്രകാശിക്കും.

തിളങ്ങുന്ന കുൺ ▼
ചിത്രം: Boaz Ng



ഇന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വിവിധ ജീവികളിലെ ഈ പ്രതിഭാസത്തിന്റെ മെക്കാനിസങ്ങളെക്കുറിച്ചും പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ചും പുതിയ ഉൾക്കാഴ്ചകൾ വെളിപ്പെടുത്തുന്ന ഗവേഷണങ്ങൾ നടക്കുന്നതേയുള്ളൂ. 🌱

ഒളിച്ചുവെച്ചത്

എം കൃഷ്ണദാസ്



വര: ടി ആർ രാജേഷ്

എല്ലാരുമെത്തിയപ്പോഴേക്കും വീട്നൊളം ഉരുട്ടിപ്പൊതിഞ്ഞിരുന്നു. ആകാംക്ഷയേതുമില്ലാതെയാണ് സകലരും വീട്നൊളം തിരഞ്ഞു. അതാണിത്ര വൈകിയതിനു കാരണം. അമ്മ, അതു കണ്ടറിഞ്ഞ് അത്താഴത്തിന് അരിയിട്ടിരുന്നു. കറി പതിവുപോലെ മുരിങ്ങയും കടമാങ്ങയും മാത്രം. മുത്തമകളുടെ മക്കൾ, അവരുടെ അമ്മയുടെ കാതിൽ എന്തോ പിറുപിറുക്കുന്നത് അവരുടെ മുത്തശ്ശി കാണുന്നുണ്ടെന്ന് അവരാരുമറിഞ്ഞില്ല. അവർ പറഞ്ഞതൊന്നും മുത്തശ്ശി കേട്ടില്ലെങ്കിലും അത് കറിക്കുറ്റമാകുമെന്ന് അവർ ഊഹിച്ചു.

പതിവില്ലാതെ, മക്കളെല്ലാവരും ഒരു മേശയ്ക്കു ചുറ്റുമിരുന്ന്

ഉറങ്ങുകഴിക്കുന്നത്, തന്റെ കിണ്ണത്തിൽ വെറുതെ വിരലോടിച്ചുകൊണ്ട് ആ അമ്മ കൗതുകപൂർവ്വം നോക്കിയിരുന്നു.

മുത്തമകളുടെ മക്കൾ ഭക്ഷണത്തിന് തിര താത്പര്യം കാണിക്കാത്തത് ദീർഘദൂരയാത്രക്കിടയിൽ വല്ലതും കഴിച്ചുകൊണ്ടാകാമെന്ന് ആ അമ്മ അനുമാനിച്ചു.

ഓരോരുത്തരും അവരവരുടെ മക്കളുടെ സുഖസൗകര്യങ്ങൾ മാത്രം ശരിപ്പെടുത്തുന്നതു കണ്ടപ്പോൾ അമ്മ, വ്യസനസമേതം തന്റെ കിണ്ണത്തിലേക്കുതന്നെ ശ്രദ്ധതിരിച്ചു.

മക്കൾ ഒരുവിധം തങ്ങളുടെ കിടാങ്ങളെയെല്ലാം ഊട്ടി, കൈകഴുകാൻ പിമ്പുറത്തേക്കു

കൊണ്ടുപോകുംവരേക്കും തമ്മിലൊന്നു മിണ്ടുന്നുപോലുമില്ലല്ലോയെന്ന് ആ അമ്മ വിചാരിച്ചു.

വിളമ്പിയെടുത്തിരുന്ന ഇത്തിരിച്ചോറുപോലും ചെല്ലാത്തതിനാൽ അമ്മ, കഴിക്കലുനിർത്തി കൈകഴുകി ഉമ്മറത്തേക്കു ചെന്നു. അപ്പോഴേക്കും, കുട്ടികൾ ഉറക്കംതുങ്ങി അവരുടെ അമ്മമാരുടെ മാറില്പേക്ക് ചാഞ്ഞുതുടങ്ങിയിരുന്നു.

‘മുത്തശ്ശീ...’ എന്ന വിളികളെക്കൊണ്ടും അവരുടെ കലപിലശബ്ദംകൊണ്ടും നിറയേണ്ട ആ വീട് ഇങ്ങനെ, നിശ്ശബ്ദതവിഴുങ്ങിയതിൽ ആ അമ്മ ഉള്ളാലെ നീറി. യാത്രാക്ഷീണവും വിരസതയും മക്കളെയും ചെറുമക്കളെയും ഗ്രസിച്ചത് ആ അമ്മ വീണ്ടും വീണ്ടും തിരിച്ചറിഞ്ഞു.

അമ്മ എന്തിനാണ് ഇത്ര തിടുക്കത്തിൽ ഏവരോടും തറവാട്ടിലെത്തിച്ചേരാൻ അറിയിച്ചതെന്നുമാത്രം അറിയാനാണെവരും ഉറക്കമൊഴിഞ്ഞു കാത്തിരിക്കുന്നത്. പ്രത്യേകിച്ച് യാതൊന്നും അമ്മയിൽനിന്ന് അവർ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നില്ലെങ്കിലും, ഏവരിലും ഒരു ചെറിയ ആകാംക്ഷ മെല്ലെമെല്ലെ നാനിട്ടുതുടങ്ങിയിരുന്നു.

ഒരു മുഷിഞ്ഞ പത്രക്കീറിൽ പൊതിഞ്ഞ ഒരു കടലാസുചുരുൾ മുത്തമകളുടെ കൈയിൽ കൊടുത്തുകൊണ്ട് അമ്മ, അത് തുറന്നുവായിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടു.

തന്റെ വെള്ളപ്പുത്തുകളുടെ ഭാര്യയെക്കൊണ്ടെടുപ്പിച്ച് മുത്തമകൻ, ആ കടലാസുചുരുളിന്റെ പുറംപൊതി ഉത്സാഹപൂർവ്വം അഴിച്ചുമാറ്റി.

അപ്പോഴേക്കും, ഏവരിലും പ്രതീക്ഷ ഒരു പകർച്ചവ്യാധിപോലെ പടർന്നു. അവരുടെ ഉറക്കബാധ ഒരു നിമിഷം കൊണ്ട് പോയപ്പോയി.

ആ ആധാരത്തിന്റെ ചുരുക്കം ഇങ്ങനെയായിരുന്നു. അച്ഛൻ

ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഇരുമ്പു പെട്ടിയൊഴിച്ച് സകലസത്തയും എല്ലാ മക്കൾക്കും തുല്യമായി വീതിച്ചെടുക്കാം. കത്തിക്കയറിയ സന്തോഷം പെട്ടെന്ന്, എന്തെന്നില്ലാത്ത രസക്കേടി ലേക്ക് നിപതിച്ചു.

അമ്മയെതിന് ആ ഇരുമ്പു പെട്ടി മാത്രം കൈക്കലാക്കുന്നു? ഇനിയുള്ള കാലം അമ്മ, ആരുടെ കഴിയാനാണ് ഉദ്ദേശ്യം? വാക്യഘടനയിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാകാമെന്നല്ലാതെ ഈ രണ്ടു ചോദ്യങ്ങളിൽ തട്ടിത്തടഞ്ഞാണ് സകലരും അവരവരുടെ കിടപ്പു മുറിയിലേക്ക് പിരിഞ്ഞത്.

ഓരോരോ മുറികളിലായി വെളിച്ചമെല്ലാമണഞ്ഞു. വീടിനെ, ഇരുട്ട് വീണ്ടും പൊതിഞ്ഞു. പക്ഷേ, മുഴുവൻപേരും ഇരുമ്പു പെട്ടിയിലെ ഉള്ളിലിരിപ്പിനെ പറ്റി ആലോചിച്ചുകൊണ്ട്, ഉറക്കമകന്ന് കിടന്നു.

ഒന്നിച്ചല്ലെങ്കിലും എല്ലാവരും, ആ രാത്രിതന്നെ പെട്ടിയുടെ അകംപൊരുളറിയാൻ ഇരുട്ടിൽ തപ്പിത്തടഞ്ഞ് അമ്മയുടെ കിടപ്പുമുറിയുടെ വാതിൽക്കലെത്തി ഏവരെയും ഞെട്ടിച്ചു കൊണ്ട് വാതിലിനു വെളിയിൽ ആ ഇരുമ്പുപെട്ടി അവരെയും കാത്തുകിടന്നിരുന്നു. എല്ലാരുമൊരുമിച്ച് ആ പെട്ടിയിൽ പിടുത്തമിട്ടപ്പോഴേക്കും കൈയിലൊരു തിരിവെട്ടുവുമായി അവരുടെ അമ്മ വാതിൽ തുറന്നു.

ജാല്യതയോടെ നിൽക്കുന്ന മക്കളുടെ മുന്നിലേക്ക് ആ പെട്ടി മലർക്കെ തുറന്നുവെച്ച്, അതിൽ മടക്കിവെച്ച അച്ഛന്റെ ഉടുതണികൾക്കിടയിൽനിന്ന്, അവരുടെ അച്ഛന്റെ നിറം മങ്ങിത്തുടങ്ങിയ ഒരു പടമെടുത്ത്, അവരുടെ അമ്മ നെഞ്ചോടു ചേർത്തു.

അപ്പോൾ, ആ അമ്മയുടെ കണ്ണിൽനിന്ന് അടർന്നുവീണ പളുങ്കുമണികൾ, ആ തിരിയുടെ ഇത്തിരി വെട്ടത്തിൽ, തിളങ്ങി താഴെ വീണു. പക്ഷേ,

അതെടുക്കാൻ ആരും തിടുക്കം കാട്ടിയില്ല.

ഒട്ടും ഉത്സാഹമില്ലാതെ മക്കൾ ഓരോരുത്തരായി അവരവരുടെ മുറികളിലേക്ക് തിരികെ ചെന്നപ്പോൾ, അവരുടെ മക്കൾ ഉണർന്നിരിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

“എന്താ അച്ഛാ ആ പെട്ടിയിലുണ്ടായിരുന്നത്?” മകന്റെ മക്കൾ ചോദിച്ചു.

“എന്താ അമ്മേ ആ പെട്ടിയിലുണ്ടായിരുന്നത്?” മകളുടെ മക്കൾ ചോദിച്ചു.

“അതിലൊന്നുമില്ലായിരുന്നു...” എല്ലാവും അവരവരുടെ മക്കൾക്ക് അതുതന്നെ മറുപടി കൊടുത്തു.

“ഒന്നുമുണ്ടാവാതിരിക്കില്ല...” മക്കൾക്ക് സംശയമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

“ഓ... അത് അച്ഛന്റെ ഫോട്ടോയായിരുന്നു.”

“അച്ഛന്റെ ഫോട്ടോയോ?” അച്ഛന്റെ മക്കൾ ചോദിച്ചു.

“അമ്മയുടെ ഫോട്ടോയോ?” അമ്മയുടെ മക്കൾ ചോദിച്ചു.

“അതേയതെ...”

“എങ്കിൽ, അവരുടെ സ്നേഹത്തെ സമ്മതിക്കണം.” മക്കൾ പറഞ്ഞു.

“അതേന്തേ?” അവരുടെ മാതാപിതാക്കൾ സംശയിച്ചു.

“മുത്തശ്ശിയുടെ സ്നേഹം ഒരിക്കലും നഷ്ടപ്പെടരുതെന്ന്

കരുതിയാ, മുത്തശ്ശൻ അങ്ങനെ എഴുതിവെച്ചത്.” മക്കൾക്ക് സംശയമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

അതോടെ, എല്ലാ മുറികളുടെ വാതിലും തുറക്കപ്പെട്ടു. മക്കളും കുഞ്ഞുമക്കളും ആ അമ്മയുടെ മുറിവാതിലിൽ ചെന്ന് മുട്ടി.

“എന്താ മക്കളേ...?”

ഭാവഭേദമേതുമില്ലാതെ ആ അമ്മ വാതിൽ തുറന്നു ചോദിച്ചു.

“ഞങ്ങളോടു പൊറുക്കണം.”

മക്കൾ കെഞ്ചി.

“എന്തിനാ മക്കളേ...? നമ്മൾ കൈല്ലാവർക്കും ഒന്നിച്ചിരുന്നു കഴിക്കാൻ ഒരുട്ടം അമ്മ ഒരു ക്കിട്ടുണ്ട്, എല്ലാവരും സമാധാനമായി പോയി ഉറങ്ങിക്കോളിൻ.”

ആ അമ്മ വാതിലടയ്ക്കും മുമ്പ് കൊച്ചുമക്കളെ ചേർത്തുപിടിച്ച് ആ തൊട്ടുതലോടിന്റെ പുതപ്പിലാണ് മക്കളെ ഉറക്കത്തെ പുൽകിയത്. ☺



ചരിത്രം

സംശയത്തിന്റെ നദി

ജൂലിയസ് ഓസൗസ്

ആമസോൺ നദിയെക്കുറിച്ചും നദിതടത്തെക്കുറിച്ചും നാം ഒരുപാട് കേട്ടിട്ടുണ്ട്. ഭൂമിയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജലം വഹിക്കുന്ന ഈ ഭീമൻ നദിയും അതിന്റെ എണ്ണിയാലെൊടുങ്ങാത്ത പോഷകനദികളും അവയ്ക്കു ചുറ്റും നട്ടുച്ചയ്ക്കുപോലും സൂര്യ പ്രകാശം കടത്തിവിടാത്തത്ര നിബിഡമായ മഴക്കാടുകളും ഒരു സ്വപ്നഭൂമിപോലെയാണ് നമ്മുടെയൊക്കെ മനസ്സിൽ തെളിയുന്നത്. മനുഷ്യർ കടന്നുചെന്നിട്ടില്ലാത്ത ഘോരവനങ്ങൾ ഇന്നുപോലും ഇവിടെയുണ്ടെങ്കിൽ നൂറ് വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പുള്ള കാര്യം പറയാവാനുണ്ടോ? ആമസോൺ നദിയിലേക്ക് ഏതൊക്കെ പോഷകനദികൾ വന്നുചേരുന്നുണ്ട് എന്ന് അക്കാലത്ത് ആർക്കും അറിയില്ലായിരുന്നു. സഞ്ചാരയോഗ്യമല്ലാത്ത കൊടുംവനങ്ങൾ ആമസോൺ നദിതടത്തിലെ പര്യവേഷണങ്ങൾക്ക് വിലങ്ങുതടിയായി നിന്നു.

24

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെതന്നെ വലിപ്പമുള്ള ഈ മഴക്കാടുകളിൽ അങ്ങിങ്ങായി ചിതറിപ്പാർക്കുന്ന അനേകം ഗോത്രവർഗങ്ങൾ യാത്രികർക്കും ഗവേഷകർക്കും ഒരുപോലെതന്നെ പേടിസ്വപ്നമായിരുന്നു. നൂറ്റാണ്ടുകളായി ഉൾവനങ്ങളിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടു കഴിഞ്ഞിരുന്ന ആമസോൺ ഗോത്രജനതയ്ക്ക് പുറത്തുനിന്നുള്ളവരെല്ലാം ശത്രുക്കൾതന്നെയായിരുന്നു. ആമസോൺ വനത്തിനുള്ളിലേക്ക് എളുപ്പത്തിൽ കടന്നുചെല്ലുവാൻ സാധിക്കുന്ന മറ്റൊരു മാർഗം ഇവിടെയുള്ള അനേകം നദികളും പുഴകളുമാണ്. എന്നാൽ കുത്തൊഴുക്കും പാറക്കെട്ടുകളും വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളും നിറഞ്ഞ ആമസോൺ പോഷകനദികളും പര്യവേഷകർക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ മാത്രമാണ് സമ്മാനിച്ചിരുന്നത്. ചുരുക്കത്തിൽ 1900 കാലഘട്ടങ്ങളിൽ ആമസോൺ വനങ്ങളുടെ വിസ്തൃതിയെക്കുറിച്ചോ അതിനുള്ളിലെ നദികളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ചോ വ്യക്തമായ ഒരു ധാരണ ആർക്കും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല.

തളിർ • നവംബർ 2023



കാൻഡിതോ ഹോൺഡോണിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ തിയോഡോർ റൂസവെൽറ്റും സംഘവും ബ്രസീലിയൻ പര്യവേഷണം നടത്തിയപ്പോൾ എടുത്ത ചിത്രങ്ങൾ.
 ഹോട്ടോ: Library of Congress





അങ്ങിനെയിരിക്കെയാണ് ബ്രസീലിയൻ സർക്കാർ ഒരു ടെലിഗ്രാഫിക് കമ്മീഷനെ നിയമിക്കുന്നത്. ടെലിഫോണിനു മുമ്പ് പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന ഒരു വിദൂരവാർത്താവിനിമയ മാർഗമായിരുന്നു കമ്പിത്തപാൽ അഥവാ ടെലിഗ്രാഫ്. ഇപ്പോൾ വീടുകളിൽ വൈദ്യുതി എത്തിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന കോൺക്രീറ്റ് തൂണുകൾ പോലെ തടികൊണ്ടുള്ള അനേകം തൂണുകൾ നാട്ടി, അതിലൂടെ കമ്പി വലിച്ചാണ് ടെലിഗ്രാഫ് സന്ദേശങ്ങൾ വിദൂരസ്ഥലങ്ങളിൽ എത്തിച്ചിരുന്നത്. ബ്രസീലിനുള്ളിലും അയൽനാടുകളിലും ഇത്തരം സന്ദേശങ്ങൾ എത്തിക്കണമെങ്കിൽ ആമസോൺ വനങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ലക്ഷക്കണക്കിനു ടെലിഗ്രാഫ് തൂണുകളും നൂറുകണക്കിനു ടെലിഗ്രാഫ് സ്റ്റേഷനുകളും നിർമ്മിക്കേണ്ടത് ആവശ്യമായി വന്നു. അതിനാണ് 1890ൽ ബ്രസീലിയൻ സർക്കാർ ടെലിഗ്രാഫിക് കമ്മീഷനെ നിയോഗിച്ചത്. ഇതിൽ ജോലിചെയ്തിരുന്ന, ആർമി എൻജിനീയറായിരുന്ന കാൻഡിതോ ഹോൺഡോൺ (Candido Rondon) ആണ് ഈ ദൗത്യം അഞ്ചുകൊല്ലങ്ങൾക്കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കിയത്. കൂടാതെ പിൽക്കാലത്ത് ആമസോൺ വനത്തിലൂടെ നഗരങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന റോഡുകളും ഹോൺഡോൺ പൂർത്തിയാക്കി.

തന്റെ ഇത്തരം ജോലിക്കിടയിൽ ഒട്ടനവധി ആമസോൺ ഗോത്രവംശങ്ങളെയാണ് ഹോൺഡോൺ കണ്ടെത്തിയത്. അവരുമായി സൗഹൃദം സ്ഥാപിച്ച്, അവരുടെ സഹായത്തോടുകൂടി തന്നെ തന്റെ ദൗത്യം പൂർത്തിയാക്കുവാനാണ് അദ്ദേഹം ശ്രമിച്ചത്. അതിൽ ഹോൺഡോൺ വിജയിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ പുറംലോകവുമായി യാതൊരു ബന്ധവുമില്ലാതെ കഴിഞ്ഞിരുന്ന ഇത്തരം വർഗ്ഗക്കാരുമായി, അവർക്കുണ്ടാകുന്ന തെറ്റിദ്ധാരണകളുടെ പുറത്ത് അദ്ദേഹത്തിന് പലതവണ ഏറ്റുമുട്ടേണ്ടിവരികയും, ഒട്ടനവധി ജോലിക്കാരുടെ ജീവൻതന്നെ ബലികൊടുക്കേണ്ടിവരികയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഇത്തരമൊരു ദൗത്യത്തിനിടയിലാണ് ഹോൺഡോൺ, ഉൾവനത്തിൽ അതുവരെയും ഭൂപടത്തിൽ ചേർത്തിട്ടില്ലാത്ത ഒരു നദിയുടെ തീരത്ത് എത്തിച്ചേർന്നത്. നദിയുടെ തുടക്കം മാത്രമേ അദ്ദേഹത്തിന് അന്ന് കണ്ടെത്തുവാൻ സാധിച്ചുള്ളൂ. കൂടുതൽ മുന്നോട്ടുനീങ്ങുവാൻ ആവശ്യമായ ഭക്ഷണമോ, മറ്റു സൗകര്യങ്ങളോ ഇല്ലാതിരുന്നതിനാൽ അദ്ദേഹത്തിന് നദിയിലൂടെ മുന്നേറി ഇത് എവിടെയാണ് ചെന്നുചേരുന്നത് എന്നു കണ്ടെത്താനായില്ല. അതിനാൽ ഹോൺഡോൺ ആ നദിക്ക് 'സംശയത്തിന്റെ നദി' എന്നർ

ഥമുള്ള 'ഹ്യൂ ദുവിദ്' (Rio da Duvida - River of Doubt) എന്ന് പേരിടുകയും ചെയ്തു.

എന്നാൽ വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷം 1913 ൽ, ഈ നദിയിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച് ഇത് ആമസോണിൽ തന്നെയാണോ ചെന്നുചേരുന്നത് എന്ന് കണ്ടെത്തുവാൻ തയ്യാറായി ഒരാൾ മുന്നോട്ടുവന്നു. രണ്ടു തവണ അമേരിക്കൻ പ്രസിഡന്റായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട തിയഡോർ റൂസ്‌വെൽട്ട് (Theodore Roosevelt) ആയിരുന്നു അത്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മകൻ കെർമിറ്റ് റൂസ്‌വെൽട്ടും (Kermit Roosevelt) സംഘത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. കാൻഡിതോ ഹോൺഡോൺ തന്നെയാണ് ഇരുപത്തിരണ്ടുപേരടങ്ങുന്ന ആ സംഘത്തെ നയിച്ചത്.

എന്നാൽ ഇതുവരെയും പുറത്തുനിന്ന് ഒരാൾ പോലും കടന്നുചെന്നിട്ടില്ലാത്ത ആ നദിയിലൂടെയുള്ള യാത്ര അത്ര എളുപ്പമുള്ളത് ആയിരുന്നില്ല. അവരുടെ തോണികൾ പാറക്കെട്ടുകളിൽ ചെന്നിടിച്ചും, വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളിൽ പതിച്ചും തകർന്നുതരിപ്പണമായി. ഒരാൾ ഒഴുകിപ്പോകുകയും മറ്റൊരാൾ കൂട്ടത്തിൽത്തന്നെയുണ്ടായിരുന്ന ഒരാളുടെ കൈയാൽ വധിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഇതിനിടെ അന്നുവരെയും പുറംലോകത്തിന് അജ്ഞാതമായിരുന്ന പുതിയൊരു ആമസോൺ മനുഷ്യവർഗത്തിന്റെ സാന്നിധ്യവും അവർക്കു പിടികിട്ടി. നദിക്കു സമാന്തരമായി, വനത്തിനുള്ളിലൂടെ റൂസ്‌വെൽട്ട്-ഹോൺഡോൺ സംഘത്തെ അവർ രഹസ്യമായി പിന്തുടരുന്നുണ്ടായിരുന്നു. വിഷം പുരട്ടിയ അമ്പുകളായിരുന്നു അവരുടെ പ്രധാന ആയുധം.

എങ്കിലും ഇത്തരം ഭീഷണികളെയെല്ലാം തരണംചെയ്ത് അവർ ആ നദി മുഴുവനുമായി യാത്രചെയ്യുകയും, അത് വിശദമായി പഠിച്ച്, വ്യക്തമായി രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.



കാൻഡിതോ ഹോൺഡോൺ

760km നീളമുള്ള ഈ നദി, മറ്റൊരു ആമസോൺ നദിയായ അരിപുനയിലാണ് (Rio Aripuana) ചെന്നുചേരുന്നത്. റൂസ്‌വെൽട്ടിനോടുള്ള ബഹുമാനാർഥം ഹോൺഡോൺ, നദിക്ക് റൂസ്‌വെൽട്ട് നദിയെന്നു (Rio Roosevelt) തന്നെ പേരിടുകയും ചെയ്തു. അങ്ങിനെ സംശയത്തിന്റെ നദി അവസാനം റൂസ്‌വെൽട്ട് നദിയായി മാറുകയും ചെയ്തു. ☺

26



മഴവിൽ ഗോലി

ജിഷ യു സി

കുഴികളിലേക്ക് ഉന്നംവച്ച് ഗോലി തെറ്റുമ്പോൾ അതു ചോദിക്കുന്നു, എന്നെ കുഴിയിൽ ചാടിക്കാണോ എന്ന്? ഉരുണ്ട പ്രതലമായതു കൊണ്ടല്ലേ, നീ ഉരുണ്ടുപോയതെന്നു പറയുന്നുണ്ട് കുട്ടി.

ചില്ലുഗോലിക്കുള്ളിലെ പൂവു കിട്ടാൻ അനിയൻ, ഗോലി പൊട്ടിച്ചുനോക്കിയ കഥ പറയുകയായിരുന്ന കുട്ടിയ്ക്കു മുമ്പിൽ ഒരു ഗോലിപോലും സ്വന്തമായിട്ടില്ലാത്ത കുട്ടികൾ വക്കുപൊട്ടിയ ഗോലിപോലെ ഉരുളാനാവതെ നിന്നു.

ഗോലി കിലുങ്ങുന്ന ഒച്ചയിൽ കുട്ടികൾ ക്ലാസ്സ്മുറി കളിപ്പറമ്പാക്കവേ, ഇന്നലെ-വിരലിലേക്കുതെറ്റി വേദനിപ്പിച്ച ഗോലിപോലെ മാഷ് വന്നെത്തുന്നു ക്ഷാസാരവങ്ങളിലേക്ക്. മാഷിന്റെ നോട്ടം തട്ടി ഒച്ച നിലച്ചവരുടെ നികറിൻ പോക്കറ്റിൽനിന്നും വരിവരിയായി ഗോലികൾ മേശപ്പുറത്തെത്തുന്നു. ഗോലികൾ പെറുക്കിക്കൂട്ടി മാഷെത്തു ചെയ്യുമെന്ന് ചിന്തിച്ച കുട്ടികൾക്കു മുൻപിൽ നിന്നു, മാഷ് ക്ലാസിലെല്ലാവർക്കുമായി ഗോലികൾ പങ്കിടുന്നു, ഉള്ളവനും ഇല്ലാത്തവനും ഇപ്പോൾ സന്തോഷം.

മഴവിൽച്ചന്തമുള്ളൊരു ഗോലി കൈയിലെടുത്തതിൽ-നോക്കി നോക്കി മാഷുമൊരു കുട്ടിയാകുന്നു. മാഷിൻമുമ്പിലൊരു കുട്ടിക്കാലം നിറമണിയുന്നു, പണ്ടു മഴവിൽഗോലി സമ്മാനിച്ചവളുള്ളിൽ തെളിയുന്നു.

മഴവില്ലുഗോലിയിൽ മാഷൊരു പൂഞ്ചിരിയാകുന്നു കുട്ടികളാ, പൂഞ്ചിരിയിൽ മഴവില്ലാകാശമാകുന്നു. 🍀



വര: ജാനില ലുലു

തളിരിലേക്ക് രചനകൾ ക്ഷണിക്കുന്നു

തളിര് മാസികയിലേക്ക് രചനകൾ ക്ഷണിക്കുന്നു. കഥ, കവിത, നാടകം, വിവിധ വിഷയങ്ങളിലെ വൈജ്ഞാനിക-ശാസ്ത്ര ലേഖനങ്ങൾ, കാർട്ടൂൺ തുടങ്ങിയ ഏത് ആഖ്യാനരൂപവും ആവാം. പത്തു വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള കുട്ടികൾക്ക് ഉതകുന്നതാവണം സൃഷ്ടികൾ. പുതുമയും ആധുനികശൈലിയിലുമുള്ള രചനകൾ യൂണിക്കോഡിൽ ടൈപ്പു ചെയ്ത് ടെക്സ്റ്റ് രൂപത്തിൽ thaliru@ksicl.org എന്ന ഇമെയിലിൽ അയക്കുക.

ലേറ്റ് അൻവർ

പ്രേമജ ഹരിന്ദ്രൻ

ഹജർ വിളിച്ചുകഴിഞ്ഞ് ഞാൻ പഠിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോഴാണ് അവൻ ക്ലാസിന്റെ വാതിൽക്കൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടത്. രണ്ടു കൈകൊണ്ടും ഷർട്ടിന്റെ താഴത്തെ ഭാഗം തെരുപ്പിടിച്ച് തല താഴ്ത്തിക്കൊണ്ട് അവൻ കുറച്ചുനേരം നിന്നു.

ബോർഡിലെഴുതിക്കഴിഞ്ഞ് തിരിഞ്ഞപ്പോൾ അവനെ കണ്ടതും ആശ്ചര്യമാണ് എന്നിടയാലും തോന്നിയത്.

“അൻവർ നീയിന്നും!” അവൻ തലയുയർത്തിയില്ല.

“രണ്ടാഴ്ചയായി ഞാൻ ഈ സ്കൂളിലെത്തിയിട്ട്. ഇതിൽ ഒരു ദിവസംപോലും നീ നേരത്തെ സ്കൂളിലെത്തിയിട്ടില്ലല്ലോ. നാളെയും ഇങ്ങനെയാണെങ്കിൽ നല്ല അടി കിട്ടും ഉറപ്പാ.”

ആരെയും തല്ലാറില്ലെങ്കിലും ഞാൻ വെറുതേ ഒന്നു പേടിപ്പിച്ചു.

“ടീച്ചർ, അതിനു മുമ്പും അവനങ്ങനെത്തന്നെയാ. അതുകൊണ്ടല്ലേ ഞങ്ങളവനെ ലേറ്റ് അൻവർ എന്നു വിളിക്കുന്നത്.”

ക്ലാസിന്റെ ഇടയിൽനിന്ന് ആരോ അതു പറഞ്ഞതിന്റെ പിന്നാലെ വലിയൊരു കൂട്ടച്ചിരി മുഴങ്ങി.

അൻവർ തലതാഴ്ത്തി അതേ നിൽപ്പുതന്നെ. എനിക്ക് അല്പ സ്വല്പം ശുണ്ണി കയറിത്തുടങ്ങി.

“നിനക്ക് വായ തുറന്ന് വല്ലതും പറഞ്ഞാലേന്താ? രണ്ടാഴ്ച ഞാൻ പറഞ്ഞിട്ടും നിനക്ക് യാതൊരു കുസലുമില്ലല്ലോ. അഹങ്കാരം തന്നെ.”

എനിക്ക് അരിശം സഹിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അല്പസമയം ക്ലാസിൽ അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും നടന്നശേഷം ഞാൻ പറഞ്ഞു:

“അൻവർ, നാളെ നീ ഉപ്പയെയോ ഉമ്മയെയോ വിളിച്ചുകൊണ്ടു വന്നിട്ട് ക്ലാസിൽ കയറിയാൽ മതി, കേട്ടോ. അവരും കൂടി അറിയട്ടെ നിന്റെയീ സ്വഭാവം. തൽക്കാലം കയറിയിരിക്കൂ.”

രക്ഷപ്പെട്ട ആശ്വാസമുണ്ടായിരുന്നു അൻവറിന്റെ മുഖത്ത്. എന്നാൽ പിറ്റേന്നു രാവിലെയും വിശേഷിച്ചൊന്നും സംഭവിച്ചില്ല. എന്നത്തെയുംപോലെ വൈകിടാടിക്കിതച്ച് അൻവർ ക്ലാസിലെത്തുമ്പോൾ ഞാൻ കേരള പാഠാവലിയിലെ ഒരു കവിത ചൊല്ലുകയായിരുന്നു.

അല്പസമയം നല്ല ദേഷ്യത്തോടെയാണ് അവനെ നോക്കി നിന്നത്.

“ഇതെന്താ ഇവനിങ്ങനെ! എത്ര പറഞ്ഞാലും കേൾക്കില്ലല്ലോ...” അല്പമുറക്കത്തന്നെ പറഞ്ഞുകൊണ്ട് ഞാൻ ക്ലാസിന്റെ വാതിൽക്കലേക്കു ചെന്നു.

“രക്ഷിതാവ് വന്നിട്ടില്ലേ കൂടെ?”

അൻവർ ഇല്ല എന്ന അർത്ഥത്തിൽ തലയാട്ടി. പിന്നെ മുഖം കുനിച്ചു നിൽപ്പായി.

“വരില്ലേ?”

വീണ്ടും ഇല്ല എന്ന അർത്ഥത്തിൽ തലയാട്ടൽ മാത്രം.

എന്തു ചോദിച്ചാലും തലയാട്ടൽ! ഈ കുട്ടി ഇതുവരെ സംസാരിക്കുന്നതു കേട്ടിട്ടേയില്ലല്ലോ എന്നാണ് നീരസത്തോടെ

28





വര: ബോബി എം പ്രഭു

ക്കില്ല. വേഗം ഓടിപ്പോകും.”
കുട്ടികൾ ഒറ്റസ്വരത്തിലാണ് പറഞ്ഞത്.

“ശരി ശരി. ആരാ അവന്റെ കുട്ടുകാർ? ആർക്കൊ അവന്റെ വീടറിയാനത്?”

എന്റെ ചോദ്യം കേട്ട് എല്ലാവരും തമ്മിൽത്തമ്മിൽ നോക്കിയതേയുള്ളൂ. ആർക്കും മറുപടിയുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഞാനാകെ വിഷമത്തിലായി.

ഇനി എന്തു ചെയ്യും?
“ടീച്ചർ, പള്ളിമുക്കിന്റെ അപ്പുറത്തെ ഇടവഴിയിൽ കുടിയാണ് അവന്റെ വീട്ടിലേക്ക് പോകേണ്ടതെന്നു തോന്നുന്നു. അതിലൂടെ ഒന്നു രണ്ടു പ്രാവശ്യം അവൻ വരുന്നത് കണ്ടിട്ടുണ്ട്.” മായയാണ് പറഞ്ഞത്.

“എങ്കിൽ ആ ഭാഗത്തുള്ള രണ്ടുപേർ എന്റെ കൂടെ

കൂട്ടാതെ ഓടിവന്നു കളഞ്ഞത്? അതത്ര ശരിയായില്ല കേട്ടോ.”
ഞാൻ ചിരി വരുത്താൻ ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടാണ് പറഞ്ഞത്.

“എവിടെ? നിന്റെ ഉമ്മയും ഉപ്പയും എവിടെ? അവരെ വിളിക്കൂ.”

അൻവർ അപ്പോഴും ഒന്നും മിണ്ടാതെ വെറുതെ നിന്നതേയുള്ളൂ.

“ആരാ അവിടെ? മോനേ... അൻവർ, ആരാ വന്നത്?” അകത്തുനിന്ന് ഒരു തളർന്ന ശബ്ദം കേട്ടു.

“ഉമ്മയാണ് ടീച്ചർ. അകത്തുണ്ട്, വാ കാണാം.”

അൻവർ ആദ്യമായി ശബ്ദിച്ചു. അകത്തേക്കു കയറുമ്പോൾ കുഴമ്പുകളുടെയും മരുന്നുകളുടെയും മണം മുക്കിലേക്ക് തുള്ളിച്ചുകയറുന്നതായി എനിക്കു തോന്നി. അകത്ത് നിലത്തു

**അൻവർ ആദ്യമായി ശബ്ദിച്ചു. അകത്തേക്കു കയറുമ്പോൾ കുഴമ്പുകളുടെയും മരുന്നുകളുടെയും മണം മുക്കിലേക്ക് തുള്ളിച്ചുകയറുന്നതായി എനിക്കു തോന്നി. അകത്ത് നിലത്തു വിരിച്ചിട്ടുപായയിൽ തളർന്ന ഒരു രൂപം.
“ഉമ്മ, എന്റെ ടീച്ചറാണ്. ഉമ്മയെ കാണാൻ വന്നതാ.”**

ഞാൻ അപ്പോൾ ആലോചിച്ചത്.

“ശരി, ഇന്നു വൈകുന്നേരം വീട്ടിലേക്കു പോകുമ്പോൾ നിന്റെ കൂടെ ഞാനും വരുന്നുണ്ട്, കേട്ടോ. കുട്ടികളെ സ്കൂളിലേക്ക് ഉന്തിവിട്ടാൽ ഉത്തരവാദിത്തം തീർന്നോ എന്ന് എനിക്കവരോട് നേരിട്ടുചോദിക്കണം.”

വൈകുന്നേരം സ്കൂൾ വിട്ട് അല്പസമയത്തിനു ശേഷം ബാഗുമെടുത്ത് ഞാൻ അൻവറിന്റെ ക്ലാസിന്റെയടുത്തെത്തി.

“എവിടെ അൻവർ? വാ, പോകാം.”

“ടീച്ചർ, അൻവർ സ്കൂൾ വിട്ടുയുടൻ ഓടിപ്പോയി. എന്നും അവനങ്ങനെയൊ. ഞങ്ങളുടെ കൂടെ കളിക്കാനൊന്നും നിൽ

വരാമോ? നമുക്കവന്റെ വീടുവരെ പോവാം.”

മായയും അനൂപും തയ്യാറായി. ഞങ്ങൾ മൂന്നുപേരും കുടി ചോദിച്ചുചോദിച്ച് അല്പസമയമെടുത്താണ് അവിടെയെത്തിയത്. മൂന്നിൽ ഷീറ്റ് വലിച്ചുകെട്ടിയ, പാതിയും പണിതീരാത്ത ഒരു കുഞ്ഞുവീട്.

അകത്തുനിന്ന് എന്തോ എടുക്കാനായിട്ടെന്നപോലെ അൻവർ ധൂതിയിൽ പുറത്തേക്കുവരുന്നതു കണ്ടു. ഞങ്ങളെ കണ്ടതും ആദ്യം അവനൊന്നു തെട്ടിയെന്നു തോന്നുന്നു. പിന്നെ അല്പം ചമ്മൽ കലർന്ന ചിരിയോടെ അവിടെത്തന്നെ നിന്നു.

“അൻവർ നീയെന്താ എന്നെ

വിരിച്ചിട്ടുപായയിൽ തളർന്ന ഒരു രൂപം.

“ഉമ്മ, എന്റെ ടീച്ചറാണ്. ഉമ്മയെ കാണാൻ വന്നതാ.”

ക്ലാസിൽ ഒട്ടും മിണ്ടാത്ത അൻവറിന് ഇപ്പോ നല്ല ശബ്ദമുണ്ടല്ലോയെന്നാണ് ഞാൻ ഓർത്തത്.

“ടീച്ചർ, ഇവൻ പറഞ്ഞിരുന്നു ഉമ്മയെയോ ഉപ്പയെയോ സ്കൂളിൽ കുട്ടിപ്പോകുന്നത് പറഞ്ഞുവെന്ന്. കണ്ടില്ലേ ഞാനെങ്ങനെ വരാനോ? ഈ കിടപ്പിലായിട്ട് കൊല്ലമൊന്നു കഴിഞ്ഞു. ഉപ്പു പാലർച്ചെക്ക് പണിക്കുപോവും, രാത്രിയാവും എത്താൻ. രാവിലെ എല്ലാ പണിയും തീർത്ത് എനിക്ക് ആഹാരവും എടുത്തുതന്നിട്ടാ ഇവൻ സ്കൂളി

ലേക്കുവരുന്നത്. ഉച്ചയ്ക്ക് ചോറു തിന്ന ശേഷവും ഇവിടെയെത്തും എനിക്ക് ഭക്ഷണം തരാൻ. അതാ ഉച്ചയ്ക്ക് അവനെ അവിടെ കാണാത്തത്.”

ഉച്ചഭക്ഷണത്തിനുള്ള ഇട വേളയിൽ അൻവർ സ്കൂളിലുണ്ടോ എന്ന് ഇതുവരെ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടില്ലല്ലോ എന്ന് എനിക്ക് കുറ്റബോധം തോന്നി.

“ഉപ്പയ്ക്ക് ഒഴിവുള്ള ദിവസം തീർച്ചയായും ടീച്ചറെ കാണാൻ വരാൻ ഞാൻ പറയാം.”

ഉമ്മ പറഞ്ഞപ്പോൾ ഞാൻ നിലത്തിരുന്ന് അവരുടെ കൈ ചേർത്തുപിടിച്ചുകൊണ്ടു പറഞ്ഞു:

“വേണ്ട വേണ്ട. ഞാനിതൊന്നും അറിയാതെ പറഞ്ഞു പോയതാണ്. ഇനി ഉമ്മയെയും ഉപ്പയെയും കാണാൻ ഞങ്ങൾ ഇങ്ങോട്ടുവന്നോളാം.”

നിമിഷനേരത്തിനുള്ളിൽ അൻവർ ചായയുമായി എത്തി എന്നെ അതിശയിപ്പിച്ചു.

“ടീച്ചർ, ഞാൻ ഉണ്ടാക്കിയ ചായയാ.” അവൻ ചിരിച്ചു.

അകത്തേക്കുപോയി തിരിച്ചുവന്ന അൻവറിന്റെ കൈയിൽ വലിയ ഒരു കടലാസ് ഉണ്ടായിരുന്നു.

“ഇത് ടീച്ചർക്കാ...” അവൻ അത് എന്റെ നേരെ നീട്ടി.

അതു വാങ്ങി തുറന്നു നോക്കിയ ഞാനൊന്നു ഞെട്ടി. ക്രയോൺസുകൊണ്ട് വരച്ച എന്റെ ചിത്രം! അതും ഇത്ര കൃത്യമായി!

“രാവെമ്പിള്ള പകലെന്നില്ല; വരയ്ക്കാനിരുന്നാൽ നേരം പോകുന്നതൊന്നും ഇവനറിയാലേ ടീച്ചറേ. ചിത്രം വര എന്നു പറഞ്ഞാൽ അത്ര പ്രാന്നം.” ഉമ്മ പറഞ്ഞു.

കഴിഞ്ഞയാഴ്ച ചിത്രരചനാ

മത്സരത്തിനു കുട്ടികളെ നിർബന്ധിച്ച് പേര് ചേർപ്പിക്കുമ്പോൾ അൻവറിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് നോക്കിയതുപോലുമില്ലല്ലോ എന്ന് ഞാൻ സ്വയം ഉരുകി. ചുമരിലൊക്കെ ഒട്ടിച്ചുവെച്ചിരുന്ന ചിത്രങ്ങൾ അപ്പോഴാണ് ഞാൻ ശ്രദ്ധിച്ചത്. ഒക്കെ അൻവറിന്റെ വരതന്നെ.

അല്ലസമയത്തിനു ശേഷം ഞങ്ങൾ യാത്രപറഞ്ഞ് ഇറങ്ങാൻ തുടങ്ങി.

“എന്റെ മോനെ നല്ലോണം നോക്കണേ ടീച്ചറേ...” ഉമ്മ പിന്നിൽനിന്നു പറഞ്ഞതിനു മറുപടിയായി,

“ഉമ്മാ, ടീച്ചർ നല്ല ടീച്ചറാ. എന്നെ വലിയ ഇഷ്ടം.”

എന്ന് അൻവർ ഉമ്മയോട് പറയുന്നതു കേട്ടപ്പോൾ ഞങ്ങളിലെവിടെയോ ഒരു കുഞ്ഞു കരച്ചിൽ കൂറുകുന്നത് ഞാനറിഞ്ഞു. ☺

30 കവീത

കാടിന്റെ കരളിൽ ചിറകായ് തുടിച്ചിട്ടൊരു പാട്ട് വിണ്ണിൽ പറന്നു

കടലിന്റെ കനവിൽ തീരയായ് നൂരഞ്ഞിട്ടൊരു പാട്ട് തീരത്തണഞ്ഞു

മുകിലിന്റെ കണ്ണിൽ മഴയായ് പൊടിഞ്ഞിട്ടൊരു പാട്ട് മണ്ണിൽ പടർന്നു

കാറ്റിന്റെ കൈയിൽ മണമായ് വിരിഞ്ഞിട്ടൊരു പാട്ട് ചുറ്റിത്തിരിഞ്ഞു

മരത്തിന്റെ നെഞ്ചിൽ കനിവായ് വിളഞ്ഞിട്ടൊരു പാട്ട് മധുരം കിനിഞ്ഞു

മനുഷ്യന്റെയുള്ളിൽ മിടിപ്പായ് വളർന്നിട്ടൊരു പാട്ട് വിശ്വം കവർന്നു... ☺

ഗാനമേ...

രാമകൃഷ്ണൻ കുമാരനല്ലൂർ

വാക്യത്തിനുള്ളിൽ എന്തുണ്ട്?

സാബു കോട്ടുകൽ

നാം ആഹാരം കഴിക്കുന്നു. അതിലടങ്ങിയ ഗുണപരമായ ഘടകങ്ങൾ സ്വീകരിച്ച് ശരീരം വളരുന്നു. വളർച്ചയ്ക്ക് ആധാരമായ ശാരീരികപ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണെന്ന് നമ്മളറിയുന്നില്ല. എന്നാൽ അതൊന്ന് അറിയാൻ ശ്രമിച്ചാലോ? ശരീരത്തിന്റെ ആരോഗ്യകരമായ വളർച്ചയ്ക്ക് ആവശ്യമായത് നമുക്ക് ഭക്ഷിക്കാനാവും. ശരിയായ ഭക്ഷണരീതി ആരോഗ്യമുള്ള ശരീരത്തിന് ആവശ്യമാണ്. ഇതുപോലെയാണ് ഭാഷയും. ഭാഷാശരീരത്തെ സംബന്ധിക്കുന്ന ചില കാര്യങ്ങളാണ് ഭാഷാപഠനത്തിൽ നാം മനസ്സിലാക്കുന്നത്. ഭാഷാപ്രയോഗം വഴിതെറ്റിയാൽ ഭാഷ രോഗാതുരമാകും. അതൊഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.

മഹി = മ് + അ + ഹ് + ഇ

കഥ = ക് + അ + മ് + അ

എഴുതി = എ + ഴ് + ഉ + ത് + ഇ

വാക്യത്തെ കുറിച്ചാണല്ലോ കഴിഞ്ഞ ലക്കത്തിൽ പറഞ്ഞു തുടങ്ങിയത്. എങ്കിൽ വാക്യത്തിനുള്ളിൽ എന്തെല്ലാം ഉണ്ട് എന്നറിയുന്നത് നല്ലതല്ലേ? അതിനൊരു ഭാഷാപ്രയോഗത്തെ കുറിച്ചുള്ള മിക്കവാറും എല്ലാ കാര്യങ്ങളും അറിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞു എന്നു കരുതാം. ഇതൊക്കെ അറിയേണ്ടതുണ്ടോ എന്നു വിചാരിക്കുന്നവരും ഉണ്ടാവാം. അറിയുന്നതു നല്ലതാണ് എന്നേ അങ്ങനെയുള്ളവരോട് പറയാനുള്ളൂ.

വാക്യത്തിനുള്ളിൽ എന്തുണ്ട് എന്ന ചോദ്യത്തിന്റെ പെട്ടെന്നുള്ള ഉത്തരം, വാക്യത്തിനുള്ളിൽ പലതുമുണ്ട് എന്നാണ്. അവ ഓരോന്നും മനസ്സിലാക്കാം. അതെല്ലാം മനസ്സിലാക്കുമ്പോൾ ഭാഷയുടെ നിയമങ്ങളും നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കി കഴിഞ്ഞിരിക്കും.

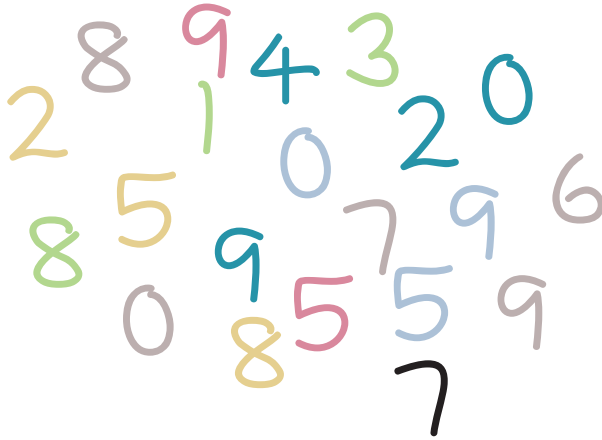
മഹി കഥ എഴുതി.

ഇതൊരു വാക്യമാണല്ലോ. ഈ വാക്യത്തെ നമുക്ക് ഏറ്റവും ചെറിയ ഘടകങ്ങളാക്കി മാറ്റിയാലോ. സൈക്കിളിന്റെ ഓരോ ഘടകവും

അഴിച്ചെടുത്ത് മാറ്റിവയ്ക്കുന്നതുപോലെ. മഹി, കഥ, എഴുതി ഇങ്ങനെ മൂന്ന് പ്രധാന ഘടകങ്ങളാണ് ഈ വാക്യത്തിൽ ഉള്ളത്. ഇവയെ വീണ്ടും ചെറുതാക്കിയാലോ? മഹിയെ മ, ഹി എന്ന് രണ്ടാക്കാം. പിന്നെ മ എന്നതിനെ മ് + അ എന്നും. മ്, അ എന്നിവയെ ഇനി ചെറുതാക്കാനാവില്ല. ചുരുക്കത്തിൽ മഹി എന്നതിൽ മ്+അ+ഹ്+ഇ എന്നിങ്ങനെ നാലു ചെറുഘടകങ്ങൾ ഉണ്ട് എന്നു മനസ്സിലാക്കാം. ഇതുപോലെ കഥയിൽ ക്+അ+മ്+അ എന്നിവയും എഴുതി എന്നതിൽ എ+ഴ്+ഉ+ത്+ഇ എന്നിവയും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ വാക്യത്തെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഘടകങ്ങളായി മാറ്റിയാൽ കിട്ടുന്ന ഘടകങ്ങൾക്ക് ഒരു പേരുണ്ട്; വർണ്ണം. വർണ്ണങ്ങളാണ് ഭാഷയുടെ അടിസ്ഥാനം. അതില്ലെങ്കിൽ പിന്നെ ഭാഷയില്ല. വർണ്ണങ്ങളെ സ്വരവർണ്ണം, വ്യഞ്ജനവർണ്ണം എന്നിങ്ങനെ രണ്ടായി തിരിക്കാം. എഴുതി എന്ന വാക്കിൽ എ, ഉ, ഇ എന്നീ സ്വരവർണ്ണങ്ങളും ഴ്, ത് എന്നീ വ്യഞ്ജനവർണ്ണങ്ങളും ഉണ്ട്. വർണ്ണങ്ങളാകുന്ന ഇഷ്ടികകൊണ്ടു പടുത്ത മഹാസൗധമാണ് ഭാഷ എന്നു മനസ്സിലായല്ലോ. 🔄

സംഖ്യകൾ കൂടാതെയും എണ്ണം

പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ



32

നമ്മുടെ നിത്യജീവിതത്തിൽ ധാരാളം അവസരങ്ങളിൽ എണ്ണം കണക്കാക്കേണ്ടിവരുന്നുണ്ട്. പണം കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ നാണയങ്ങളും നോട്ടുകളും എണ്ണേണ്ടി വരും. സാധനങ്ങൾ വീൽക്കുമ്പോൾ കച്ചവടക്കാരൻ പലതും എണ്ണിയാണ് നൽകുന്നത്. ഇങ്ങനെയെണ്ണുന്ന അനേകം ഉദാഹരണങ്ങൾ നമുക്ക് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാൻ സാധിക്കും.

സാധനങ്ങൾ നാം എണ്ണുമ്പോൾ ഒന്ന്, രണ്ട്, മൂന്ന്,... എന്നിങ്ങനെയാണ് എണ്ണുന്നത്. എണ്ണുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഈ സംഖ്യകൾ എണ്ണൽസംഖ്യകൾ (Counting numbers OR Natural numbers) എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

മനുഷ്യൻ എപ്പോഴാണ് എണ്ണൽസംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിച്ചതെന്നു വ്യക്തമല്ല. ആറായിരമോ അതിലേറെയോ വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പുതന്നെ മനുഷ്യൻ എണ്ണുവാൻ സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. പക്ഷേ എണ്ണാനുള്ള സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ അവർ എണ്ണാൻ ആരംഭിച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് രസകരമായ ഒരു വസ്തുത.

സംഖ്യകളെക്കൂടാതെ എങ്ങിനെ എണ്ണാൻ സാധിക്കും ?

മനുഷ്യൻ എങ്ങനെ ഈ അർത്ഥം കാണിച്ചു എന്നല്ലേ, പറയാം.

ആദിമമനുഷ്യന്റെ പ്രധാന ജോലികളിലൊന്ന് ആടുവളർത്തലായിരുന്നു. ഓരോരുത്തരും വളർത്തിയിരുന്ന ആടുകളെ താമസിക്കുന്നതിനടുത്ത് സുരക്ഷിതമായി പാർപ്പിക്കും. ആടുകൾ സുരക്ഷിതമായി മനുഷ്യൻ നിർമ്മിക്കുന്ന കുടുകളിൽ താമസിക്കും. രാത്രികാലത്ത് ആടുകൾ അവിടെ സുരക്ഷിതരായി കഴിയും. നേരം പുലർന്നാൽ ആടുകളെ മൈതാനത്തിലേക്കും ചെറിയ കാട്ടിലേക്കും മേയാൻ വിടും. ആടുകളെ മേയ്ക്കാനും പരിപാലിക്കാനും ഒപ്പം ആളുകൾ പോകും. സാധാരണ കുട്ടികളാണ് ഇങ്ങനെ പോകുന്നത്.

കുട്ടികൾ പരസ്പരം കാണുമ്പോൾ പല കളികളിലും ഏർപ്പെടും. ആടുകളെ പൂർണ്ണമായും ശ്രദ്ധിച്ചു എന്നു വരില്ല. സ്വാഭാവികമായും പോയ ആടുകൾ മുഴുവൻ തിരിച്ചെത്താറില്ല. എല്ലാ ആടുകളും തിരിച്ചെത്തിയോ എന്നറിയാൻ മാർഗമൊന്നുമില്ല. എണ്ണാൻ അറിയാത്തതുകൊണ്ട് എത്ര ആടുകൾ പോയെന്നോ എത്ര ആടുകൾ തിരിച്ചെത്തിയെന്നോ അറിയാൻ ഒരു മാർഗവുമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

ഇതിന് അവർ ഒരു ഉപായം കണ്ടെത്തി. ആദ്യം അവൻ കുറേ കല്ലുകൾ ശേഖരിച്ച് ഓരോ ആടും പുറത്തുപോകുമ്പോൾ ഓരോ കല്ലുവീതം വെച്ച് ഒരു കുമ്പാരമാക്കി പ്രത്യേക സ്ഥലത്ത് സൂക്ഷിച്ചു. വൈകുന്നേരം ഓരോ ആടും തിരിച്ചുവരുമ്പോൾ

ഓരോ കല്ല് നീക്കംചെയ്ത് മറ്റൊരു സ്ഥലത്ത് വെക്കും. ഇങ്ങനെ എല്ലാ കല്ലും നീക്കംചെയ്തു കഴിഞ്ഞാൽ എല്ലാ ആടും തിരിച്ചെത്തി എന്ന് ഉറപ്പിക്കും. കല്ലുകൾ ബാക്കിയായാൽ ആടുകൾ തേടി പുറപ്പെടുകയായി. കാണാതെ വന്നാൽ ആടുകൾ നഷ്ടപ്പെട്ടു എന്ന് അവർ മനസ്സിലാക്കും. ഇനിയും കൂടുതൽ ആടുകൾ നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകളു മെടുക്കും.

എണ്ണാൻ തീരെ അറിയാത്ത ഒരു മുത്തശ്ശി തന്റെ മക്കൾക്ക് കൃത്യമായ എണ്ണം ദോശ ചൂടാറുള്ള ഒരു കഥയുണ്ട്. ദോശ ഒരിക്കലും തികയാതെ വരില്ല. ബാക്കിയും വരാറില്ല. ഇനി ആ മുത്തശ്ശിയുടെ കഥ ആവട്ടെ.

എന്റെ നാട്ടിലെ ഈ മുത്തശ്ശിക്ക് പ്രായം വളരെയായി. മുത്തശ്ശിക്ക് കണക്ക് തീരെ അറിയില്ല. തീരെ എന്നു പറഞ്ഞാൽ ഒന്നുമുതൽ പത്തു വരെ എണ്ണാൻപോലും അറിയില്ല.

മുത്തശ്ശിയുടെ വീട്ടിൽ കുറേപേർ താമസിക്കുന്നുണ്ട്; മക്കളും, അവരുടെ ഭർത്താക്കന്മാരും ഭാര്യമാരും പേരക്കുട്ടികളും അടങ്ങിയ വലിയൊരു കുടുംബം. വീട്ടിൽ എത്രപേരുണ്ടെന്ന് മുത്തശ്ശിയോട് ആരെങ്കിലും ചോദിച്ചാൽ മുത്തശ്ശി കൈമലർത്തും.

വർഷങ്ങളായി എന്നും രാവിലെ മുത്തശ്ശി തന്നെയാണ് ദോശ ചൂടുന്നത്. എത്ര പ്രായമായിട്ടും ആ ജോലി മുത്തശ്ശിതന്നെ ചെയ്യും. ദോശയ്ക്കുള്ള കറി മറ്റുള്ളവരാണ് തയ്യാറാക്കുന്നത്. ദോശപ്പണി മുത്തശ്ശിയുടെ കൃത്യമായതാണ്.

ഒരു ദിവസം ഞാൻ മുത്തശ്ശിയോട് ചോദിച്ചു:

“മുത്തശ്ശീ, വീട്ടിൽ എത്ര പേരുണ്ടെന്ന് ചോദിച്ചപ്പോൾ അറിയില്ല എന്നു പറയുന്നു. മുത്തശ്ശി എങ്ങിനെയാണ് കൃത്യമായി എല്ലാവർക്കും ദോശ ചൂടുന്നത്. ഒരേണ്ണംപോലും അധികമാവുന്നില്ല. തികയാതെയും വരുന്നില്ല.”

മുത്തശ്ശിയുടെ മറുപടി ഇതായിരുന്നു.

“ഞാൻ ആദ്യം ചൂട്ട ദോശ എന്റെ മുത്തമോൻ കോവാലന് വെക്കും. പിന്നീടുള്ള ദോശ അടുത്തമോൻ രാമന്, അടുത്ത ദോശ ചങ്കരന്, അടുത്ത ദോശ എന്റെ സീതമോൾക്ക് അങ്ങിനെ അവസാനം നിലാണ്ടന്റെ മോൻ കേശവന് കൂടി ചൂട്ട ശേഷം എന്റെ കാര്യം ഞാൻ നോക്കും. എനിക്ക് ഒരു ദോശ ചൂട്ടടുത്താൽ എന്റെ രാവിലത്തെ ദോശപ്പണിതീരും.

അപ്പോൾ എണ്ണാൻ സംഖ്യകൾ വേണമെന്ന് നിർബന്ധമില്ല എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലായില്ലേ? 🍷

തളിർ സകോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷ തീയതികൾ പ്രഖ്യാപിച്ചു

കേരള സർക്കാർ സാംസ്കാരിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള കേരള സംസ്ഥാന ബാല സാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് നടത്തുന്ന തളിർ സകോളർഷിപ്പ് 2023 പരീക്ഷയുടെ തീയതികൾ പ്രഖ്യാപിച്ചു. ജില്ലാതല പരീക്ഷ 2023 നവംബർ 18, 25 തീയതികളിൽ നടക്കും. ഓൺലൈനായിട്ടാവും പരീക്ഷകൾ. ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം 2 മണി മുതൽ 3 മണിവരെയാകും സമയം. നവംബർ 18ന് സീനിയർ വിഭാഗത്തിന്റെയും നവംബർ 25ന് ജൂനിയർ വിഭാഗത്തിന്റെയും പരീക്ഷ നടക്കും. നൂറ് ചോദ്യങ്ങളാവും പരീക്ഷയിൽ ഉണ്ടാവുക. മൾട്ടിപ്പിൾചോയിസ് രീതിയിലുള്ള പരീക്ഷയാണിത്.

പൊതുവിജ്ഞാനം, സമകാലികസംഭവങ്ങൾ, ചരിത്രം, ഭാഷ, സാഹിത്യം, തളിർ മാസിക എന്നിവയിൽനിന്നുള്ള ചോദ്യങ്ങളാവും പരീക്ഷയിൽ. ഭാഷാപരമല്ലാത്ത ചോദ്യങ്ങളുടെ ഇംഗ്ലീഷ് പരിഭാഷകൂടി ചോദ്യങ്ങൾക്കൊപ്പം ഉണ്ടാവും. <https://ksicl.org> എന്ന സൈറ്റിൽ ‘തളിർ’ എന്ന മെനുവിൽ പഴയ ലക്കങ്ങൾ വായിക്കാനാവും.

കുട്ടികൾക്ക് കമ്പ്യൂട്ടർ, ലാപ്ടോപ്പ്, മൊബൈൽ ഫോൺ, ടാബ്ലറ്റ് എന്നിവയിലൊന്നിലൂടെ ജില്ലാതല പരീക്ഷ എഴുതാവുന്നതാണ്. പരീക്ഷസോഫ്റ്റ്‌വെയർ പരിചയപ്പെടുന്നതിലേക്കായി മോക്ക് പരീക്ഷകളും നടക്കും. ഇതു സംബന്ധിച്ച വിശദവിവരം <https://ksicl.org> എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമായിരിക്കും.

പരീക്ഷയ്ക്കു മുമ്പായി രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത മൊബൈൽനമ്പറിലേക്ക് ലോഗിൻ വിവരം എസ് എസ് ആയി അറിയിക്കുന്നതാണ്. ഹെൽപ്പ് ലൈൻ സംവിധാനവും സജ്ജമായിരിക്കും.

ജില്ലാതല പരീക്ഷയുടെ റിസൽറ്റ് ഡിസംബർ ആദ്യ ആഴ്ച പ്രസിദ്ധീകരിക്കും. ജില്ലാതലത്തിൽ ജൂനിയർ/സീനിയർ വിഭാഗങ്ങളിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മാർക്കു വാങ്ങുന്ന കുട്ടിക്കു മാത്രമാണ് സംസ്ഥാനതല പരീക്ഷയിൽ പങ്കെടുക്കാൻ അർഹതയുണ്ടാവുന്നത്. ഡിസംബർ 30നാണ് സംസ്ഥാനതല പരീക്ഷ. കേരളത്തിലെ മൂന്ന് കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ഒരേസമയമാകും പരീക്ഷ നടക്കുക.

ജീവിതശൈലി മാറ്റം പ്രമേഹം തടയാം

ഡോ. ബി പത്മകുമാർ

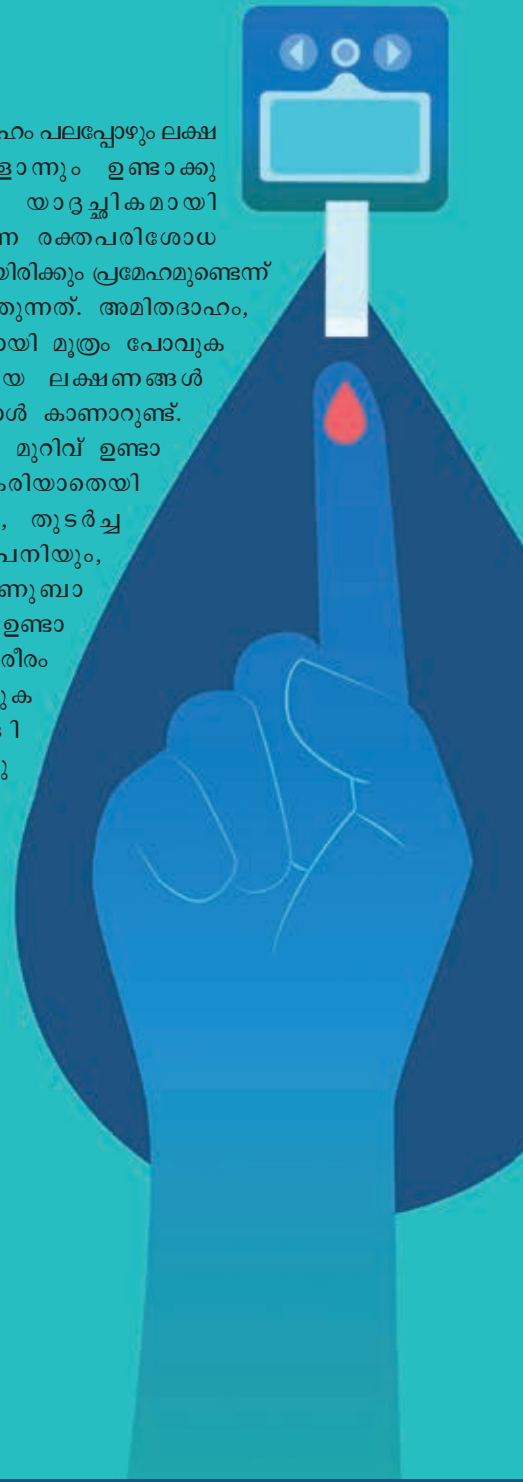
പ്രമേഹത്തെക്കുറിച്ച് അറിയാത്തവരായി ആരുമുണ്ടാവുകയില്ല. അത്രമേൽ സർവസാധാരണമായ അസുഖമാണ് പ്രമേഹം അഥവാ ഡയബറ്റീസ്. പ്രമേഹത്തെ നമുക്ക് ഭേദമാക്കാനാവുകയില്ല. നിയന്ത്രിക്കുവാൻ മാത്രമേ കഴിയുകയുള്ളൂ. എന്നാൽ കുട്ടിക്കാലത്തുതന്നെ ഭക്ഷണരീതിയിലും ജീവിതശൈലിയിലും ചില കരുതലുകളൊക്കെ എടുത്താൽ പ്രമേഹം നമ്മെ പിടികൂടാതെ നോക്കാം.

നമ്മുടെ ശാരീരികപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാവശ്യമായ ഇന്ധനമാണല്ലോ ഗ്ലൂക്കോസ്. വണ്ടിയോടിക്കാൻ പെട്രോൾ ആവശ്യമാണെന്നതുപോലെ രാവിലെ എഴുന്നേൽക്കുന്നതു മുതൽ രാത്രി വരുന്നോ ചെയ്യുന്ന ജോലികളൊക്കെ നടക്കണമെങ്കിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് വേണം. നാം കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണത്തിൽ നിന്നാണ് നമുക്കാവശ്യമായ ഗ്ലൂക്കോസ് ലഭിക്കുന്നത്. അരിയിലും ഗോതമ്പിലും പഞ്ചസാരയിലും പഴങ്ങളിലുമൊക്കെ ഗ്ലൂക്കോസ് ധാരാളമടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ശരീരകോശങ്ങൾക്ക് ഗ്ലൂക്കോസ് ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ ഇൻസുലിൻ എന്ന ഹോർമോൺ വേണം. പാൻക്രിയാസ് ഗ്രന്ഥിയാണ് ഇൻസുലിൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. ഇൻസുലിന്റെ ഉത്പാദനം നടക്കാത്തതുകൊണ്ടോ ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമത കുറയുന്നതുകൊണ്ടോ രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടുന്ന അവസ്ഥയാണ് പ്രമേഹം.

പ്രമേഹം രണ്ടുതരമുണ്ട്, ടൈപ്പ് ഒന്നും ടൈപ്പ് രണ്ടും. കുട്ടികളിൽ കണ്ടുവരുന്ന പ്രമേഹമാണ് ടൈപ്പ് ഒന്ന്. ഇവിടെ പാൻക്രിയാസ് ഗ്രന്ഥി ഇൻസുലിൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നില്ല. അതുകൊണ്ടാണ് കുട്ടികളുടെ പ്രമേഹചികിത്സയ്ക്ക് ഇൻസുലിൻ വേണമെന്നു പറയുന്നത്. പ്രായമുള്ളവരിലെ ടൈപ്പ് രണ്ട് പ്രമേഹം ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമത കുറയുന്നതുകൊണ്ടാണ്. ചികിത്സയ്ക്ക് ഗുളികകളും ഭക്ഷണനിയന്ത്രണവും മതിയാകും.

പ്രമേഹം പലപ്പോഴും ലക്ഷണങ്ങളൊന്നും ഉണ്ടാക്കുകയില്ല. യാദൃച്ഛികമായി നടത്തുന്ന രക്തപരിശോധനയിലായിരിക്കും പ്രമേഹമുണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നത്. അമിതദാഹം, അമിതമായി മുത്രം പോവുക തുടങ്ങിയ ലക്ഷണങ്ങൾ ചിലപ്പോൾ കാണാറുണ്ട്. കൂടാതെ മുറിവ് ഉണ്ടായാൽ കരിയാതെയിരിക്കുക, തുടർച്ചയായി പനിയും, മറ്റ് അണുബാധകളും ഉണ്ടാവുക, ശരീരം മെലിയുക തുടങ്ങിയവയുമുണ്ടാകാം.

34



കുട്ടികൾക്ക് എത്ര പഞ്ചസാര കഴിക്കാം?

25 ഗ്രാം പഞ്ചസാരയിൽ കൂടുതൽ ഒരു ദിവസം കഴിക്കരുതെന്നാണ് ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർ പറയുന്നത്. ചായ, കാപ്പി, ബേക്കറിലഹാരങ്ങൾ, മറ്റു ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയിൽ മധുരത്തിനു വേണ്ടി ചേർക്കുന്ന പഞ്ചസാരയുടെ അളവാണ്. ആറ് സ്റ്റേബിൾ പഞ്ചസാര ഏകദേശം 25ഗ്രാം വരും.

ഒരു കുപ്പി കോളയിൽ എത്ര പഞ്ചസാര കാണും?

പാക്കറ്റിലാക്കി നമുക്കു കിട്ടുന്ന ഏത് ആഹാരപദാർഥത്തിലും അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പോഷകങ്ങളുടെയും മറ്റും അളവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടാകും. അതിൽ Added sugar എത്രയാണ് എന്നു നോക്കൂ.

വെറും 100മില്ലി കോളയിൽ തന്നെ 13 മുതൽ 20വരെ ഗ്രാം പഞ്ചസാര കാണാൻ കഴിയും. അതായത് 200മില്ലിയുള്ള ഒരു ചെറിയ കുപ്പി കോള കഴിച്ചാൽ ഒരു ദിവസത്തേക്ക് കഴിക്കാവുന്ന പഞ്ചസാര നമ്മൾ അകത്താക്കി എന്നു ചുരുക്കം. ഐസ്ക്രീമിലും ചോക്ലേറ്റിലും മിൽക്ക്ഷേക്കിലും ഒക്കെ അതിലുള്ള പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടാവും. ഇനിമുതൽ അത്തരം ഭക്ഷണം കഴിക്കുമ്പോൾ എത്ര ഗ്രാം പഞ്ചസാര നമ്മൾ കഴിക്കുന്നു എന്നുകൂടി ശ്രദ്ധിക്കൂ.



ഒരിക്കൽ പിടികൂടിയാൽ ജീവിതാവസാനം വരെ കൂടെയുണ്ടാകുന്ന പ്രമേഹത്തെ നമുക്ക് എങ്ങനെ പ്രതിരോധിക്കാമെന്ന് നോക്കാം. ഏറ്റവും പ്രധാനം ഭക്ഷണനിയന്ത്രണമാണ്. അമിതമായി മധുരവും കൊഴുപ്പും ഉപ്പുമൊക്കെ അടങ്ങിയ ജങ്ക് ഫുഡും ഫാസ്റ്റ് ഫുഡ് വിഭവങ്ങളും പ്രമേഹസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കും. പൊണ്ണത്തടിയാണ് പ്രമേഹത്തിന് കാരണമാകുന്നത്. അമിതവണ്ണം ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമത കുറയ്ക്കുന്നതാണ് കാരണം. ബേക്കറിലിഭവങ്ങളുടെയും മധുരപലഹാരങ്ങളുടെയും അമിത ഉപയോഗവും ഒഴിവാക്കണം.

നമ്മൾ വീട്ടിലുണ്ടാക്കുന്ന പലഹാരങ്ങളും ചോറും കറികളുമൊക്കെ ചോദിച്ചുവാങ്ങി കഴിക്കണം. വൈകിട്ട് പഫ്സും പിസയും കട്ലറ്റുമൊക്കെ ഒഴിവാക്കി വീട്ടിലുണ്ടാക്കുന്ന നാലുമണി പലഹാരങ്ങളായ ഇലയട, കൊഴുക്കട്ട, റവയുണ്ട, അവൽ നനച്ചത് തുടങ്ങിയവ കഴിക്കണം. നാടൻ കറികളിലെ പച്ചക്കറിയിലും പഴവർഗങ്ങളിലുമൊക്കെ ധാരാളമടങ്ങിയിട്ടുള്ള നാരുകൾ പ്രമേഹം വരാതെ തടയും. ഹോട്ടലിൽനിന്ന് ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്ന ഈറ്റിങ്ങ് ഔട്ട് സംസ്കാരം നിയന്ത്രിക്കണം. മാസത്തിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ തവണയാകാം, അത്രതന്നെ.

ദിവസേനയുള്ള വ്യായാമവും പ്രമേഹത്തെ തടയും. വൈകിട്ട് സ്കൂൾവിട്ടു വന്നുകഴിഞ്ഞാൽ ടി വിക്കും മൊബൈലിനും മുമ്പിൽ ചടഞ്ഞിരിക്കാതെ കൂട്ടുകാരുമൊത്ത് പറവിലൊക്കെ ഓടിക്കളിക്കണം. വീട്ടിൽ സ്ഥലമില്ലാത്തവർക്ക് സ്കൂളിലെ ഗ്രൗണ്ടിൽ കളിക്കാം. കളികളും വ്യായാമവും ശരീരഭാരം കൂട്ടുന്നത് തടയും. അതുവഴി പ്രമേഹത്തെയും വഴിയിൽത്തന്നെ തടയാനാകും.

ഓർക്കുക, പ്രമേഹം ഒരു ജീവിതശൈലീരോഗമാണ്. ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതശൈലിയിലൂടെ പ്രമേഹത്തെ തടയാനാകും. ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണവും കൃത്യമായ വ്യായാമവും എല്ലാത്തിനു മുപരിയായി ജീവിതത്തോടുള്ള പോസിറ്റീവ് സമീപനവും ശീലമാക്കുക. പ്രമേഹത്തെ ഭയക്കാതെ സുഖമായി ജീവിക്കാം. 🍀



പഞ്ചസാര വരുന്ന വഴികൾ

വിനയരാജ് വി ആർ

ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡത്തിലും തെക്കുകിഴക്കൻ ഏഷ്യയിലും രൂപംകൊണ്ട ഒരു ചെടിയാണ് കരിമ്പ്. ഇന്ത്യയിൽ പുരാതനകാലം മുതലേ കരിമ്പ് മധുരത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. അഥർവവേദത്തിൽപ്പോലും കരിമ്പിൽനിന്നു മധുരം വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നതിനെപ്പറ്റി പരാമർശങ്ങളുണ്ട്. ഇന്ത്യക്കാർ ഇങ്ങനെ കരിമ്പ് ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴും പാശ്ചാത്യർക്ക് കരിമ്പിനെപ്പറ്റി അറിവുണ്ടായിരുന്നില്ല. മധുരത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി അവർ ആയിരക്കണക്കിനു വർഷങ്ങളോളം തേൻ ആണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. കൂടാതെ പഴങ്ങളും മേപ്പിൾ മരത്തിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന നീരും മുന്തിയും ഒക്കെ നൂറ്റാണ്ടുകളോളം യൂറോപ്പിലുള്ളവർ മധുരത്തിനായി ഉപയോഗിച്ചുപോന്നു.

36

കുരിശുയുദ്ധകാലത്തും തുടർന്നു നടന്ന വ്യാപാരങ്ങളിലും ആണ് മധുരസമുദ്രം (Mediterranean Sea)യിൽനിന്ന് പാശ്ചാത്യർ ആദ്യമായി കരിമ്പിനെ പരിചയപ്പെടുന്നത്. ഏഴും എട്ടും നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ അറബികൾ കരിമ്പിനെ മെഡിറ്ററേനിയൻ പ്രദേശത്ത് പ്രത്യേകിച്ചും സ്പെയിനിലും സിസിലിയിലും എത്തിച്ചു. പതിനൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടായപ്പോഴേക്കും യൂറോപ്പിലുള്ളവർക്ക് കരിമ്പും അതിൽനിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന പഞ്ചസാരയും പരിചിതമായി. പിന്നീട് കുരിശുയുദ്ധക്കാർ ഈ അറിവ് പാശ്ചാത്യയൂറോപ്പിൽ എത്തിച്ചു. അങ്ങനെയിരിക്കെ ഇന്ത്യ തേടിപ്പോയ ക്രിസ്റ്റഫർ കൊളമ്പസ് അമേരിക്കയിലെത്തി. 1493 ൽ തന്റെ രണ്ടാമത്തെ യാത്രയിൽ കൊളമ്പസ് കരിമ്പിനെ കരീബിയൻ ദ്വീപുകളിൽ കൊണ്ടുചെന്നു. അതോടെയാണ് കരിമ്പിന്റെ കൃഷി വ്യാപകമായതെന്നു പറയാം. പോർച്ചുഗീസുകാരും സ്പെയിൻകാരും തെക്കേ അമേരിക്കയിൽ വളരെ ലാഭകരമായി ചെയ്യാവുന്ന കരിമ്പുകൃഷി വ്യാപിപ്പിച്ചതോടെ ഇതിനു വലിയ വ്യാവസായികപ്രാധാന്യം കൈവരികയും അക്കാലത്ത് രാജ്യങ്ങളുടെ



ചിത്രം: Rufino Uribe/ Wikimedia Commons

പഞ്ചസാര ഇല്ലാത്ത ഒരു ലോകത്തെപ്പറ്റി ഇന്ന് നമുക്ക് ചിന്തിക്കാനാവില്ല. എന്നാൽ ഏഷ്യയിൽനിന്ന് പഞ്ചസാര യൂറോപ്പിൽ എത്തിത്തുടങ്ങിയ കാലത്ത് അതെല്ലാം സമൂഹത്തിലെ ഉന്നതർക്ക് മാത്രമേ അത് പ്രാപ്യമായിരുന്നുള്ളൂ. അത്രയ്ക്കധികമായിരുന്നു അതിന്റെ വില. അപൂർവമായിരുന്ന പഞ്ചസാര സുഗന്ധദ്രവ്യമായും മരുന്നായുമൊക്കെയാണ് ഉപയോഗിച്ചത്. 1288 ൽ ഇംഗ്ലീഷ് രാജാവായിരുന്ന ഹെൻറി മൂന്നാമൻ 2700 കിലോഗ്രാം പഞ്ചസാര വാങ്ങാൻ ചെലവഴിച്ചത് 6000 പൗണ്ടാണ്. അതായത് ഒരു കിലോഗ്രാമിന് 22 പൗണ്ട്, ഏതാണ്ട് 2200 രൂപ!

സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയെപ്പോലും നിയന്ത്രിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ശക്തിയായി കരിമ്പ് മാറുകയും ചെയ്യും.

പ്രധാനമായും ഉഷ്ണമേഖലപ്രദേശങ്ങളിൽ ആണ് കരിമ്പ് നന്നായി വളരുക. യൂറോപ്പിലെ തണുപ്പ് കരിമ്പുകൃഷിക്ക് യോജിച്ചതല്ല. 15 ഡിഗ്രി സെന്റീഗ്രേഡിനു മുകളിൽ താപനില കരിമ്പുകൃഷിക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്. 25 മുതൽ 35 വരെ സെന്റീഗ്രേഡിലാണ് ഏറ്റവും മികച്ച രീതിയിൽ കരിമ്പ് കൃഷിചെയ്യാനാവുക. അതിനാൽ യൂറോപ്പുകാർ കരിമ്പുകൃഷിചെയ്തത് അവരുടെ കോളനികളിൽ ആയിരുന്നു. അതിനായി അവർ ആഫ്രിക്കയിൽനിന്നു കൊണ്ടുവന്ന അടിമകളെ ഉപയോഗിച്ചു.

കോളനിവൽക്കരണക്കാലത്ത് അടിമകളെ ഉപയോഗിച്ച് കൃഷി ചെയ്ത പാശ്ചാത്യർ സമ്പന്നരായി. ഇതിൽ കരിമ്പുകൃഷിക്ക് വലിയ പ്രാധാന്യമുണ്ടായിരുന്നു. 1830 കളിൽ അടിമത്തം അവസാനിച്ചതോടെ ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കോളനികളിൽ കൃഷിചെയ്യാൻ കുറഞ്ഞകൂലിക്ക് ആൾക്കാരെ ആവശ്യം വന്നു. അതിനായി അവർ അവരുടെ കോളനിയായ ഇന്ത്യയിൽനിന്ന് ധാരാളം ആൾക്കാരെ കൂലി നൽകാം എന്ന കരാറിൽ ലോകത്ത് പലയിടത്തേക്കും കൊണ്ടുപോയി. ഒരുതരം അടിമത്തം തന്നെയായിരുന്നു അവർ അവിടങ്ങളിൽ അനുഭവിക്കേണ്ടിവന്നത്. അവരുടെ ജീവിതം വളരെ കഷ്ടപ്പാടുകൾ നിറഞ്ഞതായിരുന്നു. അങ്ങനെ പ്രധാനമായും കരിമ്പുകൃഷി ചെയ്യാനായി ഇന്ത്യക്കാർ കരീബിയൻ പ്രദേശങ്ങൾ, ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക, കിഴക്കേ ആഫ്രിക്ക,

റിയൂണിയൻ, മൗറീഷ്യസ്, ശ്രീലങ്ക, മലേഷ്യ, മ്യാന്മർ, ഫിജി എന്നിവിടങ്ങളിലെല്ലാം എത്തി. ഒരു നൂറ്റാണ്ടോളം ഈ രീതിയിൽ അവർക്കും അവരുടെ പിൻതലമുറയ്ക്കും അവിടങ്ങളിൽ കഴിയേണ്ടിവന്നു. എതാണ്ട് 16 ലക്ഷം ഇന്ത്യക്കാർ ഈ രീതിയിൽ ഇന്ത്യയിൽനിന്നു നാടുകടന്നു. 1920 വരെ ഈ രീതി തുടർന്നു. ധാരാളം പേർ അവരവർ എത്തിച്ചേർന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ സ്ഥിരവാസം ഉറപ്പിച്ചു. ഇന്നും ഈ രാജ്യങ്ങളിലെല്ലാം ധാരാളം ഇന്ത്യൻ വംശജർ ഉണ്ട്, പലയിടത്തും ഭരണതലപ്പത്തും അവർ വലിയ സ്വാധീനശക്തിയാണ്.

നിശ്ചിത സ്ഥലത്തുനിന്ന് ഏറ്റവും കൂടുതൽ അളവ് വിളവ് നൽകുന്ന കൃഷിയാണ് കരിമ്പ്. പ്രധാനമായും പഞ്ചസാര ഉത്പാദനമാണെങ്കിലും മറ്റു നിരവധി ആവശ്യങ്ങൾക്ക് കരിമ്പ് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. പലവിധ ഭക്ഷ്യ ഉത്പന്നങ്ങളും മദ്യങ്ങളും ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന മൊളാസ്സസ് പഞ്ചസാര ഉത്പാദനത്തിന്റെ ഉപോത്പന്നമാണ്. പഞ്ചസാര കൂടാതെ ശർക്കരയും കരിമ്പിൽനിന്നാണ് ഉണ്ടാക്കുന്നത്. മറയൂരിലെ ശർക്കര വളരെ പ്രസിദ്ധമാണല്ലോ. ജൈവ ഇന്ധനത്തിന്റെ ഉത്പാദനത്തിന് കരിമ്പ് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. പല രാജ്യങ്ങളിലും പെട്രോളിയത്തിൽ നിശ്ചിത അളവ് ജൈവധീസൽ ചേർത്തിരിക്കണമെന്നുണ്ട്, ഇതിനു പ്രധാനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് കരിമ്പിൽനിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന എഥനോൾ ആണ്. കരിമ്പിൻ ചണ്ടി പേപ്പർ ഉണ്ടാക്കാനും ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

ബീറ്റ്‌റൂട്ടിന്റെ അതേ സ്ലീഷിസിലുള്ള മറ്റൊരു ചെടിയാണ് ഷുഗർബീറ്റ്. നിരവധി



ശർക്കരനിർമ്മാണം

ശർക്കരയുണ്ടാക്കുന്നതും കരിമ്പിൻതീരിൽനിന്നാണ്. മറയൂർ ഭാഗത്ത് പോയാൽ ശർക്കരനിർമ്മാണം ഒരു വ്യവസായമായിത്തന്നെ വളർന്നിരിക്കുന്നതു കാണാം.
ചിത്രം: Rameshng/ Wikimedia Commons



ഷുഗർ ബീറ്റ്

പഞ്ചസാരനിർമ്മാണത്തിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന ഒരിനം ചെടി. ഇതിന്റെ കിഴങ്ങാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ചിത്രം: Hugh Venables/ Wikimedia Commons

38

നൂറ്റാണ്ടുകൾക്കുമുമ്പുതന്നെ ഇതിൽനിന്ന് പഞ്ചസാര ഉണ്ടാക്കാമെന്ന് അറിയാമായിരുന്നെങ്കിലും വ്യവസായികമായി ഉത്പാദനം തുടങ്ങിയത് പതിനെട്ട്-പത്തൊൻപത് നൂറ്റാണ്ടുകളിലാണ്. ഇത് വലിയൊരു മാറ്റമാണ് പഞ്ചസാരവ്യവസായത്തിൽ ഉണ്ടാക്കിയത്. 1801 -ൽ ജർമൻ രസതന്ത്രജ്ഞനായ ഫ്രാൻസ് കാൾ അചാർഡ് ആണ് ഇതിന്റെ തുടക്കക്കാരനായി അറിയപ്പെടുന്നത്. യൂറോപ്പിലെ പഞ്ചസാരയുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ ചെറിയ സംഭാവനയൊന്നുമല്ല ഷുഗർബീറ്റ് നൽകിയത്, പ്രത്യേകിച്ച് പലതരം യുദ്ധങ്ങൾ കാരണം പഞ്ചസാരയുടെ ചരക്കുനീക്കം തടസ്സപ്പെട്ടപ്പോൾ. തണുത്ത കാലാവസ്ഥയുള്ള യൂറോപ്പിലെ വേനൽക്കാലത്ത് ഇവ നന്നായി കൃഷിചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞത് തങ്ങളുടെ പഞ്ചസാര ആവശ്യത്തിന് മധ്യേഷ്യമേഖലകളിൽനിന്നുമുള്ള ഇറക്കുമതിയെ ആശ്രയിക്കുന്നതിൽനിന്നും യൂറോപ്പിനെ വലിയതോതിൽ രക്ഷിച്ചു. യൂറോപ്പിലും വടക്കേ അമേരിക്കയിലും പകുതിയിലേറെ പഞ്ചസാര ഷുഗർബീറ്റിൽനിന്നു നിർമ്മിക്കുന്നതാണ്. കാനഡയിൽ ആവട്ടെ ഇത് 80 ശതമാനത്തോളം വരും. ലോകത്താകമാനം ഉണ്ടാക്കുന്ന

പഞ്ചസാരയുടെ കണക്കെടുത്താൽ 70-80 ശതമാനം കരിമ്പിൽനിന്നും ബാക്കി ഷുഗർ ബീറ്റിൽനിന്നുമാണ്. വർഷംതോറും 18-19 കോടി ടൺ പഞ്ചസാരയാണ് ലോകത്ത് ഉണ്ടാക്കുന്നത്. ബ്രസീലിനു പിന്നിൽ ലോകത്തേറ്റവും കൂടുതൽ പഞ്ചസാരയുണ്ടാക്കുന്നതിൽ രണ്ടാമതാണ് ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം. ഉത്തർപ്രദേശും മഹാരാഷ്ട്രയും കർണാടകയും പഞ്ചാബുമാണ് ഇന്ത്യയിലെ മുഖ്യ പഞ്ചസാര ഉത്പാദകർ. 🇮🇳



ആദ്യ പെൺവിദ്യാലയത്തിലെ ആദ്യ അധ്യാപിക

വിപിൻ വിൽഫ്രഡ്

സാവിത്രി ഫൂലെ
(1831 - 1897)

ഇന്ത്യയ്ക്കു സ്വാതന്ത്ര്യം കിട്ടുന്നതിനും അരനൂറ്റാണ്ട് മുമ്പ്, ജാതിചിന്തയും ലിംഗഭേദവും അതിന്റെ പാരമ്യത്തിൽനിന്നു കാലം. അക്കാലത്താണ് പെൺകുട്ടികൾക്കായി വിദ്യാലയം തുടങ്ങി അവിടെ ടീച്ചറായി സാവിത്രി മാറിയത്, മനുഷ്യാവകാശങ്ങൾക്കുവേണ്ടി നിലകൊണ്ടത്.



ഇന്നത്തെപ്പോലെ കുട്ടുകാർക്കെല്ലാം ഒരുമിച്ചിരുന്ന് പഠിക്കാനോ കളിക്കാനോ ഭക്ഷണം കഴിക്കാനോ കഴിയാത്ത ഒരു കാലം നമ്മുടെ രാജ്യത്തുണ്ടായിരുന്നു എന്നുപറഞ്ഞാൽ വിശ്വസിക്കാനാകുമോ? ഉന്നതജാതിയിൽ പിറന്നവരും താണജാതിയിൽ പിറന്നവരും പരസ്പരം ഇടപെടുന്നത് പോയിട്ട്, കൺമൂന്നിൽ കണ്ടാൽ പ്പോലും അശുഭിയായിരുന്ന കാലമുണ്ടായിരുന്നു. താഴ്ന്ന ജാതിയിൽപ്പെട്ട കുട്ടികൾക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് പെൺകുട്ടികൾക്ക് വിദ്യാലയത്തിൽ പോകാനോ പഠിക്കാനോ അവകാശമില്ലായിരുന്ന കാലം. ബാല്യവിവാഹംപോലുള്ള ദുരാചാരങ്ങളും സമൂഹത്തിൽ സാധാരണമായിരുന്നു.

ഇത്തരം വിവേചനങ്ങൾക്കും അടിച്ചമർത്തലുകൾക്കുമെതിരെ സാവിത്രി എന്നു പേരുള്ള ഒരു നാട്ടിൻപുറത്തുകാരി നടത്തിയ തീവ്രമായ പോരാട്ടത്തെപ്പറ്റി നമ്മൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതാണ്.

1831 ജനുവരി മുനിന് മഹാരാഷ്ട്രയിലെ നയിഗാവ് എന്ന ഗ്രാമത്തിലെ ഒരു കർഷകകുടുംബ

ത്തിലായിരുന്നു സാവിത്രിയുടെ ജനനം. പഠിക്കാൻ മിടുക്കിയായിരുന്നു അവൾ. പഠിക്കാനുള്ള ആഗ്രഹവുമുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ മധ്യത്തിൽ കേരളത്തിലെമ്പോലെ, മഹാരാഷ്ട്രയിലും പെൺകുട്ടികളുടെ അവസ്ഥ ഒട്ടും നല്ലതായിരുന്നില്ല. ബാല്യവിവാഹം സമൂഹത്തിലെ നടപ്പുരീതിയായിരുന്നു. ഒൻപതാം വയസ്സിൽ അവളെ ജ്യോതിരാവു ഫൂലെ എന്ന പത്രങ്ങളു വയസ്സുകാരന് വിവാഹം ചെയ്തു നൽകി.

ഭാഗ്യവശാൽ, സാവിത്രിയുടെ ഭർത്താവ് ജ്യോതിരാവു ഒരു പുരോഗമനവാദിയായിരുന്നു. സ്ത്രീകൾ നിർബന്ധമായും വിദ്യാഭ്യാസം നേടിയിരിക്കണം എന്ന കാഴ്ചപ്പാടായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിനുണ്ടായിരുന്നത്. പഠനം തുടരുവാൻ വേണ്ട എല്ലാ പിന്തുണയും ജ്യോതിരാവു സാവിത്രിക്ക് നൽകി. അങ്ങനെ പതിനേഴാം വയസ്സിൽ അവൾ അധ്യാപികയാകാനുള്ള പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കി. അപ്പോഴേക്കും ജ്യോതിരാവു അന്നാട്ടിലെ അറിയപ്പെടുന്ന സാമൂഹികപ്രവർത്തകനായി മാറിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ജാതിയുടെ

പേരിൽ എല്ലാ മനുഷ്യാവകാശങ്ങളും നിഷേധിക്കപ്പെട്ട അടിയാളവർഗ്ഗത്തെ സംഘടിപ്പിച്ച് അവർക്ക് വിദ്യാഭ്യാസം നൽകി ശാക്തീകരിച്ചെടുക്കാനുള്ള വലിയ പരിശ്രമത്തിലായിരുന്നു ജ്യോതിരാവു. നിരവധി വിദ്യാലയങ്ങൾ അദ്ദേഹം മുൻകൈയെടുത്ത് സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. ആ വിദ്യാലയങ്ങളിലൊന്നിൽ സാവിത്രി അധ്യാപികയായി. ഒപ്പം ജ്യോതിരാവുവിന്റെ സാമൂഹികപ്രവർത്തനങ്ങളിലും അവൾ പങ്കാളിയായി.

അധ്യാപനരംഗത്ത് സ്ത്രീകൾ കടന്നുവരുന്നതിനെപ്പറ്റി കേട്ടുകേൾവിപോലുമില്ലാത്ത കാലമായിരുന്നു അത്. നന്നായി വായിക്കുവാനും പഠിക്കുവാനും പഠിപ്പിക്കുവാനുമുള്ള കഴിവായിരുന്നു സാവിത്രിയുടെ സവിശേഷത. 1848ൽ ചമാർ, മഹർ, മാംഗ് തുടങ്ങിയ കിഴാളജാതികളിലെ കുട്ടികൾക്കായി അവർ ഒരു വിദ്യാലയം ആരംഭിച്ചു. സമൂഹത്തിലെ മേലാളർക്ക്, എന്തിന് സ്വന്തം കുടുംബാംഗങ്ങൾക്കുപോലും അത് ഉൾക്കൊള്ളുവാനാകുമായിരുന്നില്ല. അവർ അവളെ വീഴ്ത്താൻ സാധ്യമായ എല്ലാ വഴികളും നോക്കി. ആദ്യവർ അതിൽ വിജയിക്കുകയും ചെയ്തു. താഴ്ന്ന ജാതിയിൽപ്പെട്ട പാവങ്ങൾക്കായി തുടങ്ങിയ ആ വിദ്യാലയം സാമ്പത്തിക പരാധീനതകളാൽ പൂട്ടിപ്പോയി. എങ്കിലും ഒട്ടും നിരാശയാവാതെ അവൾ തന്റെ പോരാട്ടം തുടർന്നു.

4

സമൂഹത്തിൽ സ്ത്രീകളുടെ പരിതാപകരമായ അവസ്ഥ സാവിത്രിയെ ഏറെ വേദനിപ്പിച്ചു. പുരുഷന്മാർക്ക് പൊതുവെ ആയുർദൈർഘ്യം കുറവായിരുന്നതിനാൽ വിധവകളുടെ എണ്ണം സമൂഹത്തിൽ ഏറെയായിരുന്നു. പത്തുവയസ്സാ

കുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ വിവാഹിതയാകുന്ന പെൺകുട്ടി, പലപ്പോഴും പ്രായപൂർത്തിയാകുന്നതിനു മുമ്പ് വിധവയായിത്തീരും. അതോടെ അവളുടെ ദുരിതകാലം തുടങ്ങുകയായി. തലമുണ്ഡനം ചെയ്ത് ചുവന്ന സാരിയുടുത്ത് മരണം വരെ ഏകാന്തജീവിതം നയിക്കാൻ വിധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു, അവർ. കുടുംബത്തിലെ ഒരു വിശേഷ വേളകളിലും കാഴ്ചക്കാരാകാൻപോലും അവർക്കനുവാദമുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഈ ദുരവസ്ഥയ്ക്ക് അറുതിവരുത്താൻ സാവിത്രിബായി തുനിഞ്ഞിറങ്ങി. അതുവരെ കേട്ടുകേൾവിയില്ലാത്ത ഒരു സമരമുറയാണ് അവർ മുന്നോട്ടുവച്ചത്. വിധവകളുടെ തലമുണ്ഡനം ചെയ്യാൻ തയ്യാറാകരുതെന്ന് നാട്ടിലെ ക്ഷുരകരോട് ആവശ്യപ്പെട്ടുകൊണ്ട് അവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ശക്തമായ സമരങ്ങൾ അരങ്ങേറി.

1851 ജൂലൈയിൽ സാവിത്രിബായി ഫുലെ പെൺകുട്ടികൾക്കായി ഒരു വിദ്യാലയം ആരംഭിച്ചു. 8 വിദ്യാർത്ഥിനികളുമായി ആരംഭിച്ച ആ സ്കൂൾ വളരെപ്പെട്ടെന്ന് വിപുലീകരിക്കപ്പെട്ടു. ഇന്ത്യയിലെതന്നെ ആദ്യത്തെ പെൺപള്ളിക്കൂടമായിരുന്നു അത്. എന്നാൽ, സ്ത്രീകൾ പുറത്തിറങ്ങുന്നതുപോലും കടുത്ത അപമാനമായിക്കണ്ടിരുന്ന പൊതുസമൂഹം നാട്ടിലെ പെൺപള്ളിക്കൂടത്തിലെ അധ്യാപികയെ ഒട്ടും സന്തോഷത്തോടെയല്ല എതിരേറ്റത്. പരിഹാസങ്ങളുടെ നടുവിലൂടെയായിരുന്നു സ്കൂളിലേക്കും തിരികെയുമുള്ള അവളുടെ യാത്ര. ചാണകവും ചെളിയും കല്ലുമൊക്കെ വഴിയരികിൽ അവൾക്കുനേരെ വർഷിക്കപ്പെട്ടു. ഓരോ ദിവസവും മറ്റൊരു സാരികുടി



ചിത്രം: Chawla.nishant / Wikimedia Commons



ജ്യോതിരാവു ഫുലെ

സാവിത്രി ഫുലെ

സാവിത്രിബായി ഫുലെ അക്ഷരാർഥത്തിൽ ഒരു തീനാളുമായിരുന്നു. സ്ത്രീകളുടെ മനുഷ്യാവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ചും നീതിയെക്കുറിച്ചും കേട്ടുകേൾവിപോലുമില്ലാത്ത കാലത്ത്, ഇരുളിൽക്കഴിഞ്ഞിരുന്ന സമൂഹത്തിൽ അവർ അക്ഷരത്തിന്റെയും നീതിബോധത്തിന്റെയും പുതുവെളിച്ചം പകർന്നു. സംഘടിക്കാനും പോരാടാനും നേടിയെടുക്കാനുമുള്ള ഊർജം പെൺമനസ്സുകളിൽ നിറച്ചു.

അവൾ കൈയിൽ കരുതി, സ്തുളിലെത്തിയ ശേഷം മാറാൻ. വൈകാതെ, ചുറ്റുമുള്ള സുജാതിക്കാരുടെ എതിർപ്പ് താങ്ങാനാവാതെ സാവിത്രിയെയും ഭർത്താവ് ജ്യോതിരാവുവിനെയും സാവിത്രിയുടെ അച്ഛൻ വീട്ടിൽനിന്ന് ആട്ടിപ്പുറത്താക്കി.

തൊട്ടടുത്ത വർഷം, 1952 നവംബർ 16ന് ബ്രിട്ടീഷ് സർക്കാർ ആ ദമ്പതികളെ ആദരിച്ചു. വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തെ അത്യുജ്വലമായ സേവനങ്ങൾക്ക് 'ബെസ്റ്റ് ടീച്ചർ' ആയി സാവിത്രിബായി ഫുലെ സമ്മാനിതയായി.

കീഴാളർക്കും അഗതികൾക്കും ആലംബഹീനർക്കുമായി പോരാടാനുള്ള ഊർജം അവളിൽ നിറച്ചതിൽ ജീവിതസഖാവായ ജ്യോതിരാവു ഫുലെയ്ക്ക് വലിയ പങ്കുണ്ടായിരുന്നു. മഹാരാഷ്ട്രയിലെ ശ്രദ്ധേയനായ മനുഷ്യാ

വകാശപ്രവർത്തകനായിരുന്നു അദ്ദേഹം. 1873ൽ അദ്ദേഹം സ്ഥാപിച്ച സത്യശോധക് സമാജിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സാവിത്രിയും സജീവമായി. സംഘടനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പെൺകുട്ടികൾക്കായി നിരവധി വിദ്യാലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടു. വിധവാവിവാഹം, വിധവകളുടെ മക്കൾക്കായി അനാഥാലയങ്ങൾ, പരമ്പരാഗതമായ അനാചാരങ്ങളെ തിരസ്കരിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ബദൽ വിവാഹങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയായിരുന്നു സത്യശോധക് സമാജിന്റെ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ. പിന്നീട്, ജ്യോതിരാവുവിന്റെ മരണശേഷം ഈ സംഘടനയുടെ നേതൃത്വം സാവിത്രി ഏറ്റെടുത്തു.

പൊതുകിണറുകളിൽനിന്ന് കുടിവെള്ളമെടുക്കുവാൻ താഴ്ന്ന ജാതിയിൽപ്പെട്ടവർക്ക് അവകാശമില്ലായിരുന്ന അക്കാലത്ത് അവൾ സ്വന്തം വീട്ടുമുറ്റത്ത് അവർക്കായി കിണർ കുഴിച്ചുനൽകി. നാട് ക്ഷാമത്തിന്റെ പിടിയിലമർന്നപ്പോൾ ഭക്ഷ്യധാന്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ നിരവധി കേന്ദ്രങ്ങൾ രൂപീകരിച്ചു. പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യദശകത്തിൽ, നാട്ടിൽ പ്ലേഗ് പടർന്നുപിടിച്ചപ്പോൾ ഓരോ വീട്ടിലും കയറിയിറങ്ങി രോഗം ബാധിച്ചവരെ ആശുപത്രിയിലെത്തിക്കാനും വേണ്ട പരിചരണം നൽകാനും സാവിത്രിബായി മുന്നിട്ടിറങ്ങി. ഒടുവിൽ അവളും രോഗബാധിതയായി. 1897 മാർച്ച് 10 ന് സാവിത്രി ബായി അന്തരിച്ചു.

ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യ പെൺപള്ളിക്കൂടത്തിലെ ആദ്യ അധ്യാപികയെ, ഇന്ത്യൻ വനിതാ ശാക്തീകരണ പോരാട്ടങ്ങളിലെ ആദ്യനായികയെ എങ്ങനെയാണ് നമുക്ക് മറക്കാനാവുക! 🌸

ഇളംതളിരിലേക്ക് കുട്ടുകാരുടെ
സൃഷ്ടികൾ അയക്കൂ. രചനകൾ
ചെറുതായിരിക്കണം. കുഞ്ഞുകഥയോ
കവിതയോ ലേഖനമോ ആകാം.
തളിരിനെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും
അയക്കാം.

നാരാദിക്കുഷായം

എതിക് രജ്
ക്ലാസ് 6

എസ് കെ വി എച്ച് എസ് എസ് നന്ദിയോട്,
തിരുവനന്തപുരം.

കൃഷിക്കാരൻ പണിയെടുത്തുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അയാളുടെ മകനാണ് ഋഷി. ഒരു ദിവസം അയാൾക്ക് വയ്യാതായി. കട്ടിലിൽ ചരദിച്ചുകിടന്നു.

ഋഷിക്ക് സങ്കടമായി. ഋഷി വൈദ്യന്റെയടുത്തേക്കു പുറപ്പെട്ടു.

“വൈദ്യരേ... വൈദ്യരേ...” ഋഷി വിളിച്ചു. അയാളിറങ്ങി വന്നു.

“എന്താ ഋഷി?”

“എന്റെ അച്ഛന് വയ്യാ?”

“മോന്റെ അച്ഛന് എന്താ പറ്റിയെ?” വൈദ്യർ ചോദിച്ചു.

“അച്ഛന് വലിയൊരു പനി.” അവൻ പറഞ്ഞു.

“അയ്യോ ഞാനൊരു മരുന്നു തരാം. മോൻ അച്ഛന് അത് കൊണ്ടുപോയി കൊടുക്കണം കേട്ടോ.”

“ഇച്ചിരി തേനും ചാമ്പക്കൊപ്പിഴിഞ്ഞ നീരും ചേർത്ത നാരാദിക്കുഷായം മോന്റെ അച്ഛന് കൊടുക്കാം.”

“ശരി വൈദ്യരേ, അങ്ങനെ ചെയ്യാം.”

ഇതെല്ലാം കണ്ടുകൊണ്ട് മരത്തിന്റെ ചില്ലയിൽ ഒരു കുരങ്ങച്ചൻ ഇരിപ്പിടുകയായിരുന്നു.

അവനൊരാൾ: നാരാദിക്കുഷായം കുടിക്കണം!

അവന്റെ അച്ഛനും വയ്യാതെ കിടക്കുകയാണ്. കുരങ്ങച്ചൻ

ഋഷിയുടെ കൈയിലെ മരുന്നു തട്ടിപ്പറിച്ചുകൊണ്ട് മരത്തിന്റെ രണ്ടാമത്തെ ചില്ലയിൽച്ചെന്നിരുന്നു.

ഒന്നാമത്തെ ചില്ലയിലാണ് അവന്റെ അച്ഛനിരിക്കുന്നത്. എന്നിട്ട് അവൻ ഋഷിയെ കളിയാക്കി.

ദേഷ്യം വന്ന ഋഷി ഒരു കോടാലിയെടുത്ത് മരത്തിൽ വെട്ടി.

“അയ്യോ... അയ്യോ... ഈ മരത്തിനെ വെട്ടരുത്. ഇതിൽ എന്റെ അച്ഛനിരിപ്പുണ്ട്. ഞാൻ മരുന്നു തരാം.”

“ഉം... ഞാൻ വെട്ടില്ല.”

ഋഷി വെട്ടു മതിയാക്കി. കുരങ്ങച്ചൻ ആ

കുഷായം തിരികെക്കൊടുത്തു. അവൻ കുറച്ചു കുഷായം കുറങ്ങിച്ചനും കൊടുത്തു.

പിന്നീട് ഋഷി അവന്റെ അച്ഛന് ആ മരുന്നു കൊടുക്കുകയും അച്ഛന്റെ അസുഖം മാറുകയും ചെയ്തു.

ഋഷിയുടെ അച്ഛനും കുരങ്ങച്ചന്റെ അച്ഛനും കുട്ടുകാരായി മാറി. അവർ സന്തോഷത്തോടെ ജീവിച്ചു. ☺



വിഷമം

ജുലൈ നമ്പ്രിൻ ബി

ക്ലാസ് 10

ഗവ. വിക്ടോറിയ ഗേൾസ് എച്ച് എസ് എസ്, ചിറ്റൂർ, പാലക്കാട്

ആവൃദ്ധസദനത്തിന്റെ പടികൾ അയാൾ എണ്ണി യെണ്ണി കയറി. താൻ ഒരു കുട്ടി ആയിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണോ എന്ന് അയാൾ സംശയിച്ചു. കുട്ടികളെപ്പോലെ തനിക്കും ഇന്ന് അമ്മയില്ലാതെ ജീവിക്കാൻ സാധിക്കാതായിരിക്കുന്നു. അമ്മയുടെ മുറിയിലേക്ക് നടക്കുമ്പോൾ അയാൾക്ക് തളർച്ച അനുഭവപ്പെട്ടു.

നഗരത്തിലെ ഉന്നതമായ ബാങ്കിലെ മനേജറായ മി. റോയ് ആയിട്ടാണ് 2 വർഷം മുമ്പ് അമ്മയെ ഇവിടെ ആക്കാൻ വന്നത്. ഇന്നിപ്പോൾ അമ്മയുടെ സ്നേഹം കൊതിക്കുന്ന വെറും ഒരു മകൻ. നടന്നുനടന്ന് അമ്മയുടെ മുറിയുടെ വാതിലിനു മുന്നിൽ എത്തിയപ്പോൾ അയാൾ വീണ്ടും ഒന്നു പതറി. അയാൾ വാതിൽ മെല്ലെ തുറന്നു. അമ്മ ബെഡിൽ ഇരിക്കുകയാണ്.



വര: സചിന്ദ്രൻ കാറവ്ക

അവൻ തല താഴ്ത്തി അമ്മയുടെ അരികിൽ പോയിരുന്നു. അല്പം ധൈര്യം സംഭരിച്ച അവൻ ആ മുഖത്തേക്ക് ഒന്നുനോക്കി. ആ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞുകവിഞ്ഞൊഴുകുന്നു. രണ്ടു വർഷംകൊണ്ട് അമ്മ ആകെ ക്ഷീണിച്ച് തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കാത്തതുപോലെ മാറിയിരിക്കുന്നു.

“അമ്മേ, എന്നോട് ക്ഷമിക്കൂ...” അയാൾ പറഞ്ഞു.

അമ്മ തേങ്ങിക്കരയാൻ തുടങ്ങി. അയാൾ അമ്മയുടെ കൈകളിൽ മുഖം

പൂഴ്ത്തിക്കൊണ്ട് ചോദിച്ചു:

“അമ്മ എന്നെ വെറുത്തോ?”

“വെറുക്കാൻ ഒരുപാട് ശ്രമിച്ചു, പക്ഷേ എങ്ങനെ മോനേ...?”

അയാൾ ഒന്നും പറഞ്ഞില്ല. കുറ്റബോധം അയാളുടെ കണ്ണുകളിലൂടെ ധാരാശരയായി ഒഴുകാൻ തുടങ്ങി. ☹



സാൻവി കൃഷ്ണ

ക്ലാസ് 6

നരിക്കുന്യൂ പി സ്കൂൾ എടച്ചേരി, വടകര, കോഴിക്കോട്

വിനായക്

ക്ലാസ് 7

നരിക്കുന്യൂ പി സ്കൂൾ, എടച്ചേരി, വടകര, കോഴിക്കോട്

വാ

പെൻസിൽ

അർപ്പിത് ആൻ ഉണ്ണി

ക്ലാസ് 7

സെന്റ് ഗൊരേട്ടി ഹൈസ്കൂൾ,
നാലാഞ്ചിറ, തിരുവനന്തപുരം



വര: സചിന്ദ്രൻ കാവ്യാക

സൂര്യൻ ഉദിച്ചപ്പോൾ പെൻസിൽ കൈമാടിക്കിരിക്കുന്ന സണ്ണിക്കുട്ടനെ നോക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയായിരുന്നു അവന്റെ പെൻസിൽ.

ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുട്ടികൾക്ക് നോട്ടെഴുതിക്കൊടുക്കുന്നു; മറ്റുകുട്ടികൾ പെൻസിൽകൊണ്ടെഴുതുന്നു. പക്ഷേ സണ്ണിക്കുട്ടൻ മാത്രം ഒന്നും എഴുതുന്നില്ല. തന്നെ എഴുതുന്നുമില്ല. എന്തുകൊണ്ട്? ഡസ്കിൽ കിടന്ന പെൻസിൽ ചിന്തിച്ചു.

“സണ്ണിക്കുട്ടാ...” പെൻസിൽ സണ്ണിക്കുട്ടനെ വിളിച്ചു.

സണ്ണിക്കുട്ടൻ ശബ്ദം കേട്ട ഭാഗത്തേക്കു നോക്കി. തന്റെ പെൻസിലാണ് വിളിക്കുന്നത്.

“എന്താ പെൻസിൽ കുട്ടാ?” സണ്ണിക്കുട്ടൻ ചോദിച്ചു.

“നീ എന്താ എന്നെ എഴുതാത്തത്, എഴുതെഴുതാത്തത്? ബാക്കി കുട്ടികളെല്ലാം ടീച്ചർ തരുന്ന നോട്ടുകൾ എഴുതുന്നുണ്ടല്ലോ. നീ എന്താ എന്നെ ഉപയോഗിച്ചു നോട്ടെഴുതാനും എഴുതാത്തത്? നിനക്കെന്തുപറ്റി?”

പെൻസിലിന്റെ ചോദ്യം കേട്ട് സണ്ണിക്കുട്ടൻ പകച്ചു നിന്നു. അവൻ നേരിയ അസുസ്ഥത അനുഭവപ്പെട്ടു.

“പറഞ്ഞോളൂ.” പെൻസിൽ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു.

പെട്ടെന്ന് സണ്ണിക്കുട്ടന്റെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞു.

“ഞാൻ നിന്നോട് തെറ്റു ചെയ്യുകയല്ലേ. നിന്നെ ദ്രോഹിക്കുകയല്ലേ?”

“ദ്രോഹമോ, എന്താ ദ്രോഹം?”

“ഓരോ പ്രാവശ്യവും ഞാൻ ഷാർപ്നർ ഉപയോഗിച്ചു നിന്നെ മുർച്ചപ്പെടുമ്പോൾ നിന്റെ ഒരു ഭാഗമല്ലേ അടർന്നുപോകുന്നത്. അപ്പോൾ നിനക്കു വേദനിക്കില്ലേ? അതുകൊണ്ടാണ് ഞാൻ...” സണ്ണിക്കുട്ടന്റെ കാരണം കേട്ടു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ പെൻസിലിനാശ്വാസമായി.

ഒരു പുഞ്ചിരിയോടെ പെൻസിൽ പറഞ്ഞു:

“നീ പറഞ്ഞതു ശരിയാണ്. നീ എന്നെ മുർച്ചപ്പെടുത്താൻ വെട്ടുമ്പോൾ എനിക്കു വേദനിക്കും. പക്ഷേ എനിക്കതിൽ സന്തോഷമേയുള്ളൂ. കാരണം നീ എന്നെ മുർച്ചപ്പെടുത്തുന്നത് നോട്ടെഴുതാനും, പടം

വരയ്ക്കാനുമെല്ലാമാണല്ലോ. അങ്ങനെയെല്ലാം ഞാൻ നിനക്കുപകരിക്കുന്നു. നമ്മൾ എത്ര ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ സഹിച്ചാലും അവ മറ്റുള്ളവർക്ക് ഉപകരിക്കുന്നെങ്കിൽ ആ കാര്യം ചെയ്യാൻ മടിക്കരുത്. അതുകൊണ്ട് നീ എന്നെ എത്ര മുർച്ചപ്പെടുത്തിയാലും എനിക്കു സന്തോഷമേയുള്ളൂ. അൽപ്പം വേദനിച്ചാലും മറ്റുള്ളവർക്കു വേണ്ടിക്കൂടി നമ്മൾ ജീവിക്കണം സണ്ണിക്കുട്ടാ. അതുകൊണ്ട് നീ എന്നെ സന്തോഷത്തോടെ ഉപയോഗിക്കൂ.”

പെൻസിൽ പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ സണ്ണിക്കുട്ടന് പുതിയൊരു രീതിയിലായിരുന്നു. അവൻ സന്തോഷമായി. പെൻസിലെടുക്കാൻ ആദ്യം മടിച്ചെങ്കിലും പിന്നീടു ധൈര്യത്തോടെ അവൻ അതെടുത്ത് എഴുതാൻ തുടങ്ങി. ☺

44

വര



കല്യാണി എസ് സുബിൻ

ക്ലാസ് 5

കെ ഇ സ്കൂൾ
മാന്നാനം,
കോട്ടയം

ചിറകുകളുടെ വീഴ്ച

ഇഷാൻ അരുൺ

ക്ലാസ് 7

ഗവ. എച്ച് എസ് എസ് കഴക്കൂട്ടം, തിരുവനന്തപുരം

ഇലോകത്തെപ്പോലെയാരു ലോകം. ഒരേ മനഷ്യർ. ഒരേ ജീവികൾ!

പക്ഷേ, അവിടെ കള്ളം കുറവായിരുന്നു. കാരണം അവിടെയുള്ള ആൾക്കാർക്ക് ചിറകുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. കള്ളം പറഞ്ഞാൽ അവരുടെ ചിറകുകൾ കത്തിനശിക്കും. എന്നാൽ, ആ ചിറകുകൾ ഒരു വർഷത്തിനകം തിരിച്ചുവളരുകയും ചെയ്യും.

ആ ലോകത്ത് കുറേ വിദ്യാലയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവയിൽ ഒരു വിദ്യാലയത്തിൽ മൂന്നു കുട്ടുകാർ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവരുടെ പേര് ലിൻ, അലൻ, ഇലീട് എന്നായിരുന്നു. ഒരു ദിവസം, അവർ അവരുടെ വിദ്യാലയത്തിൽനിന്ന് വീട്ടിലേക്കു വരുന്ന വഴിയിൽ വിശ്രമിക്കാനിരുന്നു. പക്ഷേ, ലിണ്ണിന് വിശ്രമിക്കാൻ തോന്നിയില്ല. അതുകൊണ്ട് അവൻ പറക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. അവൻ മേഘങ്ങളെ ഉന്നംവച്ച് മുകളിലേക്ക് പറക്കാൻ തുടങ്ങി. അപ്പോൾ, ഒരു ഭീകര കാറ്റ് വന്നു. അത് അവനെ ആകാശത്തിൽനിന്നെടുത്ത് തറയിൽ വലിച്ചെറിഞ്ഞു. ആ വീഴ്ചയിൽ അവന്റെ ചിറകുകൾ ഒടിഞ്ഞുപോയിരുന്നു.

അവന്റെ കുട്ടുകാർ അവനെ എടുത്തുകൊണ്ട് അടുത്തുള്ള ആശുപത്രിയിൽ പോയി. അവിടെ ലിണ്ണിന്റെ ചിറക് ശരിയാക്കി. അന്നു മുതൽ, ലിണ്ണിന്റെ ആവശ്യപ്രകാരം,

എല്ലാ ദിവസവും അവർ അവൻ വീണ സ്ഥലത്ത് കണ്ടുമുട്ടാൻ തുടങ്ങി.

അങ്ങനെയിരിക്കെ, അവരുടെ നാട്ടിൽ, ഒരു അപകടകരമായ അസുഖം വന്നുപടർന്നു. ആ അസുഖം കാരണം മൂന്നു പേരുടെയും കുടുംബങ്ങൾ മറ്റു സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് മാറാൻ തീരുമാനിച്ചു. ഇതു കേട്ട് തകർന്ന ആ മൂന്നു കുട്ടുകാർ അവർ എന്നും കണ്ടുമുട്ടുന്ന സ്ഥലത്തേക്ക് ഓടിച്ചെന്നു. അവർ മൂന്നുപേരും പരസ്പരം കണ്ടു.



വര: സചിന്ദ്രൻ കാറഡ്ക

തമ്മിൽ പിരിയുകയാണെങ്കിലും, എന്നെങ്കിലും അവർ മറ്റുള്ളവരെ തിരഞ്ഞുവരുമെന്ന്, സങ്കടത്തോടെ, അവർ ഉറപ്പിച്ചു പറഞ്ഞു.

അപ്പോൾ അവർ മൂന്നു പേരുടെയും ചിറകുകൾ കത്തിക്കരിഞ്ഞു വീണു. ഒരിക്കൽ അവരുടെ ചിറകുകളായിരുന്ന ആ കരിയെ നോക്കി അവർ നിന്നു. ☹

വാർ

ശിവനന്ദ എ പി

ക്ലാസ് 9

ജി കാർത്തികേയൻ മെമ്മോറിയൽ സിബിഎസ് ഇ മോഡൽ റെസിഡൻഷ്യൽ സ്കൂൾ കുറ്റിച്ചൽ, മണലി, തിരുവനന്തപുരം



തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ്: കനറാ ബാങ്ക് 800 കുട്ടികളെ സ്റ്റോൺസർ ചെയ്തു



കേരളീയം
Keraleeyam

സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കേരളപ്പിറവി ദിനമായ നവംബർ ഒന്നു മുതൽ 7 വരെ തലസ്ഥാന നഗരിയായ തിരുവനന്തപുരത്ത് കേരളീയം 2023 നടക്കുകയാണ്. കേരളത്തിന്റെ വികസന മാതൃകകൾ ലോകത്തിനു മുമ്പാകെ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനോടും ലോകവൈജ്ഞാനികരംഗത്തുനിന്ന് പുതിയ ആശയങ്ങൾ സ്വാംശീകരിക്കാനും, കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക സാംസ്കാരികരംഗത്തെ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടി നവീകരിക്കുന്നതിന്റെ നേർക്കാഴ്ചയാകും കേരളീയം. കല, സാംസ്കാരികം, വ്യവസായം, കാർഷികം മുതലായ വ്യത്യസ്ത മേഖലകളിലെ മേളകളാവും ഈ വേദിയിൽ ഉണ്ടാവുക. ഭേദചിന്തകൾക്കതീതമായ മതനിരപേക്ഷ ജനാധിപത്യ നവകേരളം കെട്ടിപ്പടുക്കുക എന്നതിനോടൊപ്പം സാമൂഹികാവബോധം, സമഭാവന, ശാസ്ത്രപുരോഗതി, വ്യാവസായികമുന്നേറ്റം,

4

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് സംഘടിപ്പിക്കുന്ന തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് 2023ന് 800കുട്ടികളെ കനറാ ബാങ്ക് സ്റ്റോൺസർ ചെയ്തു. സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ ജില്ലകളിൽനിന്നുമുള്ള സാമ്പത്തികമായി പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നതും പഠനത്തിൽ മികവുപുലർത്തുന്നതുമായ കുട്ടികളെയാണ് ഈ രീതിയിൽ സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷയ്ക്കായി രജിസ്റ്റർ ചെയ്തി

പ്പിച്ചത്. സ്റ്റോൺസർഷിപ്പ് തുക കനറാ ബാങ്ക് തിരുവനന്തപുരം ഡിവിഷണൽ മാനേജർ ലക്ഷ്മി ഫലലോചനൻ, ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ കൈമാറി.

ചടങ്ങിൽ ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് ഓഫീസർ ബിനോദ് കെ, കനറാ ബാങ്ക് സീനിയർ മാനേജർ കിരൺ കൃഷ്ണൻ തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു. ■

ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ത്തരകൾ



തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ്: സ്കൂളുകളെ അനുമോദിച്ചു

സാക്ഷരത, പൊതു ആരോഗ്യം, കാർഷികവികസനം, സമഗ്രവിദ്യാഭ്യാസ നവീകരണം എന്നിങ്ങനെ വിവിധ തലങ്ങളിൽ പുരോഗമനപരമായ വളർച്ച ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് കേരളീയത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം.

കേരളീയം 2023 ന്റെ സംഘാടനത്തിൽ മറ്റു സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കൊപ്പം കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടും മികച്ച നിലയിൽ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിന്റെ സമ്പന്നമായ ക്ലാസിക്കൽ കലാരൂപങ്ങളെയും, പ്രാകൃതനകലാരൂപങ്ങളെയും അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു വേദിയായ കെൽ ട്രോൺ കോപ്പക്സിന്റെ സംഘാടന ചുമതല വഹിക്കുന്നത് ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടാണ്.

ചണ്ഡാലഭിക്ഷുകി നൃത്തം, മലയാള കീർത്തനങ്ങൾ, പറയൻ തുള്ളൽ, കഥകളി, നൃത്തം, ഓടക്കുഴൽ സന്ധ്യ എന്നിങ്ങനെ വൈവിധ്യമുള്ള പരിപാടികളാകും നവംബർ 1 മുതൽ 6 വരെ ഈ വേദിയിൽ അരങ്ങേറുക.

സെൻട്രൽ സ്റ്റേഡിയം, കനകക്കുന്ന് കൊട്ടാരം, ടാഗോർ തിയേറ്റർ, യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്, പുത്തരിക്കണ്ടം, എൽ എം എസ് കോമ്പൗണ്ട്, മാനവീയം വീഥി, അയ്യൻകാളി ഹാൾ, സെനറ്റ് ഹാൾ, ഗാന്ധി പാർക്ക്, നിയമസഭ, ജിമ്മി ജോർജ്ജ് സ്റ്റേഡിയം തുടങ്ങി നാലുതോളം വേദികളായി, കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹിക സാംസ്കാരിക രാഷ്ട്രീയ രംഗത്തെ ബഹുമാവ്യക്തിത്വങ്ങൾ പങ്കെടുക്കുന്ന ജനകീയ പരിപാടികളോടെയാണ് കേരളീയം 2023 അരങ്ങേറുക. ■



കേരള സർക്കാർ സാംസ്കാരിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് നടത്തുന്ന തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷയ്ക്ക് നിരവധി കുട്ടികളാണ് രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. നവംബറിൽ നടക്കുന്ന ജില്ലാതല പരീക്ഷയ്ക്കുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ നടന്നുവരുകയാണ്. www.ksicl.org എന്ന സൈറ്റിൽ പരീക്ഷയെ സംബന്ധിച്ച വിശദവിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകും. സംസ്ഥാനത്തെ പല സ്കൂളുകളിൽ നിന്നും നൂറിൽ കൂടുതൽ വിദ്യാർത്ഥികളാണ് പരീക്ഷയ്ക്ക്

രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. പത്തനംതിട്ട മാമല്ലൂർ, ആര്യ ഭാരതി ഹൈസ്കൂളിൽനിന്ന് നൂറ്റിഅമ്പതോളം കുട്ടികളാണ് രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷയിൽ കുട്ടികളെ പങ്കെടുപ്പിക്കുന്നതിൽ, മികച്ച പ്രവർത്തനം കാഴ്ചവച്ച സ്കൂളിനെ അനുമോദിക്കുന്ന ചടങ്ങിൽ കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് മാനേജർ ബി എസ് പ്രദീപ് കുമാർ, സ്കൂൾ ടീച്ചർ ഫ്ളാബി തോമസിൽനിന്ന് രജിസ്ട്രേഷൻ ഫോമുകളും തുകയും സ്വീകരിച്ചു. ■

THALIRU (monthly)
Children's Magazine

Licensed to post without prepayment under no. KL/TV (N)/ WPP/11/2021-2023

RNI No. 20076/1970

November 2023

Regd KL/TV (N)/399/2021-2023 Published on 29-10-2023 Vol:30, Issue: 11, ₹25

തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് 2023

16

ലക്ഷം
രൂപയുടെ
സ്കോളർഷിപ്പ്



ജില്ലാതല പരീക്ഷ - തീയതികൾ

സീനിയർ വിഭാഗം (8, 9, 10 ക്ലാസുകൾ)

2023 നവംബർ 18 ശനി, 2PM-3PM

ജൂനിയർ വിഭാഗം (5, 6, 7 ക്ലാസുകൾ)

2023 നവംബർ 25 ശനി, 2PM-3PM

പരീക്ഷ സംബന്ധിച്ച വിശദവിവരത്തിന്

www.ksicl.org