

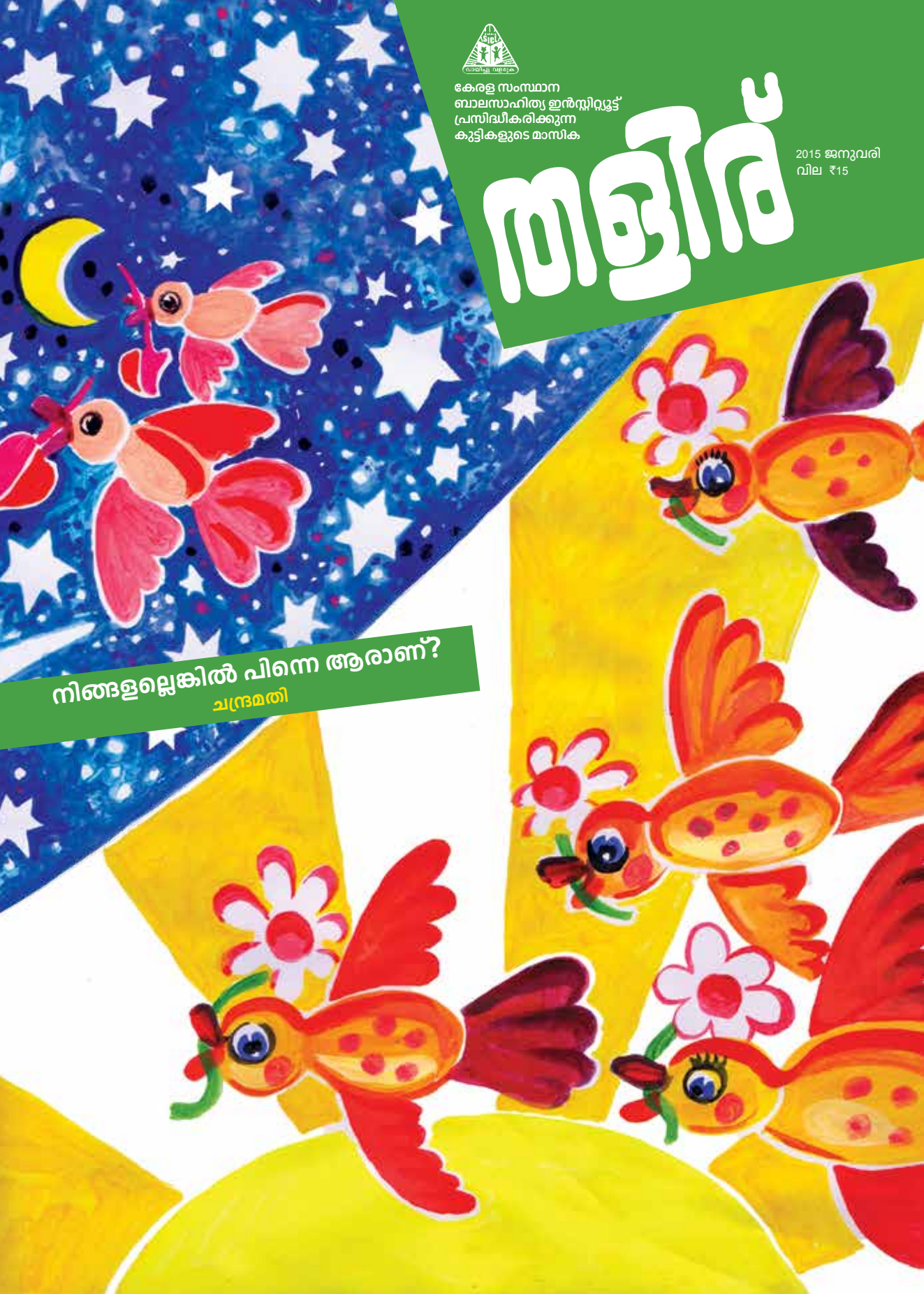


കേരള സംസ്ഥാന
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന
കുട്ടികളുടെ മാസിക

തളിർ

2015 ജനുവരി
വില ₹15

നിങ്ങളല്ലെങ്കിൽ പിന്നെ ആരാണു്
ചന്ദ്രമതി



"If people were silent nothing would change."

- Malala Yousafzai



മലാലയുടെ കഥ

രചന കെ എം ലെനിൻ
ചിത്രീകരണം ബാബുരാജൻ

വായനാപ്രേമികൾക്കായി ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ പുതുസമ്മാനം.
നോബൽ സമ്മാനജേതാവായ മലാലയുടെ കഥ കുട്ടികൾക്കായി
പുറത്തിറക്കിയിരിക്കുന്നു.

● പേജുകൾ 200 ● വലിപ്പം ഡിമൈ1/8 ● വില 140 രൂപ

പത്തു വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള കുട്ടികൾക്കായുള്ള പ്രസിദ്ധീകരണം

ജനുവരി 2015 വില ₹15 വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹160

തളിർ

ഉള്ളടക്കം

പരിണാമവും കണ്ണുകളുടെ വൈവിധ്യവും

10



ദിലീപ് മമ്പള്ളിൽ

കണ്ണുകളുടെ വൈവിധ്യം അത്ഭുതകരമാണ്. ഈ കണ്ണുകൾ ഉണ്ടായി വന്നതെങ്ങനെ? കണ്ണുകളുടെ പരിണാമത്തെ കുറിച്ചും അവയുടെ വൈവിധ്യത്തെക്കുറിച്ചും ചില വിവരങ്ങൾ.

നിങ്ങളല്ലെങ്കിൽ പിന്നെ ആരാണ്?

ചന്ദ്രമതി

നോബൽ സമ്മാനജേതാവായ കൈലാഷ് സത്യൻ തമ്പിയെക്കുറിച്ച് കുറച്ചു കാര്യങ്ങൾ..

6



30

ഇടിമിന്നൽക്രമ വിപിൻ വിൽഫ്രഡ്

മനുഷ്യർക്കെന്നും അത്ഭുതവും പേടിയുമായ മിന്നലിനുമുണ്ടു പറയാൻ ഒത്തിരിക്കാര്യങ്ങൾ. അക്കഥ കേട്ടാലോ?

മുന്നൂര4
 ആനക്കാര്യം5
 രാജീവ് എൻ ടി
 ജാതകകഥ16
 വെങ്കി
 ചിത്രമനോഹരി.....19
 ഇ ജിനൻ
 ആരോഗ്യം.....20
 ഡോ. ബി പത്മകുമാർ
 കവിതാപരിചയം.....23
 പന്തളം കേരളവർമ
 കേരള സയൻസ് കോൺഗ്രസ്സ്..24
 പ്രൊഫ. എസ് ശിവദാസ്
 പരസ്യവാഹനം.....26
 എം കൃഷ്ണദാസ്
 കണ്ണിന് കാതിനുമിന്നം.....28
 ഡോ. എസ് രാജശേഖരൻ
 മാനുഷം.....29
 ഷിജിമോൻ
 കാണാതായ കുട്ടി.....34
 ജോൺ സാമുവൽ
 പുസ്തകപരിചയം.....40
 ഡോ. പി കെ രാജശേഖരൻ
 സ്കൂൾ ഡെയ്സ്43
 രാജീവ് എൻ ടി
 അനുഭവം.....44
 മഹാഭാരതം.....46
 സുഗതകുമാരി
 ഇളംതളിര്48
 ഉണ്ടാക്കാം50
 അക്ഷരചിത്രം.....51
 ഭരണിക്കാവ് കൃഷ്ണൻ

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ചെയർമാൻ
 ശ്രീ കെ സി ജോസഫ്
 (ബഹു. സാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി)
 ചീഫ് എഡിറ്റർ
 സുഗതകുമാരി
 എഡിറ്റർ
 ഡോ. നെടുമുടി ഹരികുമാർ
 പത്രാധിപസമിതി
 എം ചന്ദ്രപ്രകാശ്
 ഇ വി നാരായണൻ
 ഭരണിക്കാവ് കൃഷ്ണൻ
 ഷൈബിൻ
 വി കെ രവിന്ദ്രൻ

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഡിറ്റർ
 രാധികാദേവി റ്റി ആർ
 നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്
 ആർട്ട്
 അരുണ ആലഞ്ചേരി
 ലേ ഔട്ട്
 വിഷ്ണു പി എസ്
 കവർ
 ടി ആർ രാജേഷ്
 പ്രൊഡക്ഷൻ
 സുബിൻ കെ സുഭാഷ്

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



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



4

വര: സചിന്ദ്രൻ കാറവ്ക്ക

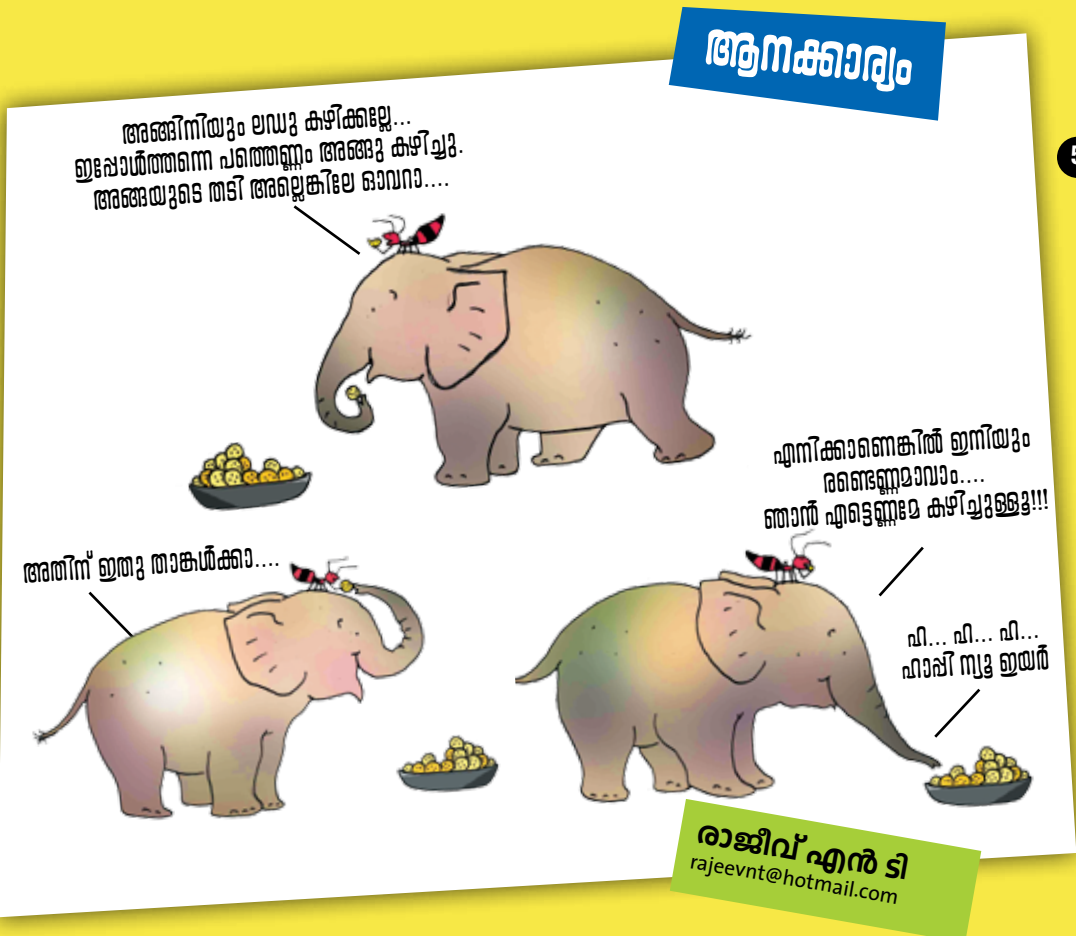
2015 സൂര്യനെപ്പോലെ ഉദിച്ചുകഴിഞ്ഞു. നല്ല വർഷമായിരിക്കട്ടേ എന്നു നമുക്കു പ്രാർത്ഥിക്കാം. പ്രാർത്ഥിച്ചാൽ മാത്രം പോരാ, പ്രയത്നിക്കുകയും ചെയ്യാം. നല്ല വർഷമാകണമെങ്കിൽ നന്നായി പഠിക്കണം. ക്ലാസ്സിൽ മികച്ച മാർക്കുകൾ വാങ്ങണം. പോരാ, നല്ല കുട്ടി എന്ന് അധ്യാപകരെക്കൊണ്ടു പറയിപ്പിക്കുകയും വേണം. അതിനുവേണ്ടത് എന്തെല്ലാമെന്നു പഴയ ആളുകൾ പറഞ്ഞു തന്നിട്ടുണ്ട്. വിനയമുള്ള പെരുമാറ്റം, നല്ല വാക്ക്. നല്ല വാക്കെന്നതിന് ആഴമുള്ള അർത്ഥമുണ്ട്. സ്കൂളിൽ കൂട്ടുകാരോടു പറയുന്ന ഭാഷ, (പ്രത്യേകിച്ച് ആൺകുട്ടികൾ) മിക്കവാറും അശുഭമാണ്. ചീത്ത വാക്കുകളും മോശമായ പ്രയോഗങ്ങളും ധാരാളമായി കലരുന്ന ഭാഷയാണത്. പെൺകുട്ടികൾ കുറച്ചുകൂടി ഭേദമാണ്. എങ്കിലും അവരും ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. ടി വി അവതാരകർ പറയുന്നതുപോലെ കൃത്രിമമായി സംസാരിക്കുന്ന പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു. ഓർമ്മിക്കുക. നമ്മുടെ മലയാളം ശ്രേഷ്ഠഭാഷയാണ്. ശ്രേഷ്ഠരായ മാതാവിന്റെ ശ്രേഷ്ഠരായ സന്താനങ്ങളാണു നമ്മൾ. ആ ഓർമ്മ നിങ്ങൾക്ക് ഉണ്ടായിരിക്കണം.

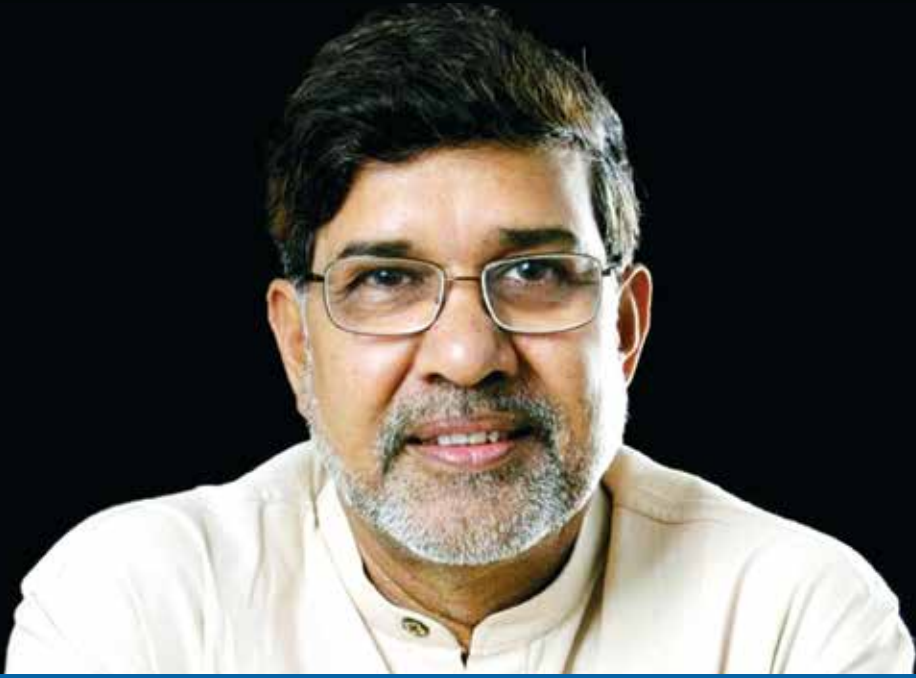
മറ്റൊന്നു കളിയാണ്. ശരീരത്തിനും മനസ്സിനും ആരോഗ്യവും ഉല്ലാസവുമുണ്ടാക്കുന്നതാണു കളി. നേരം പുലരുംമുമ്പേ ട്യൂഷൻ തുടങ്ങുകയും സ്കൂൾ വിട്ടുവന്നാലുടൻ ട്യൂഷൻഹോമുകളിലേക്കു പായുകയും ചെയ്യുന്ന കുട്ടികൾക്കു നഷ്ടപ്പെടുന്നത് എന്തെന്ന് അവർ അറിയുന്നില്ല. രക്ഷിതാക്കൾക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് അമ്മമാർക്ക് മക്കളുടെ ഭാവിയിലെച്ചൊല്ലിയുള്ള ആധിയാണ്. ഏതുവിധേനയും തന്റെ കുട്ടി മികച്ച മാർക്കു നേടി പ്രൊഫഷണൽ കോളജിൽ കയറണമെന്നതാണ് അവരുടെ ജീവിതലക്ഷ്യം.

കരുത്തും ഉത്സാഹവും അറിവും പിന്നെ ഭൂമിയും മനുഷ്യരുമായുള്ള ബന്ധവും കുട്ടികൾക്കു പകർന്നു കൊടുക്കുവാൻ നമുക്കു സാധിക്കണം. എങ്കിൽ മാത്രമേ ഉത്തമപൗരരെ സൃഷ്ടിച്ചെടുക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

പുതുവർഷത്തിൽ എനിക്ക് ആശംസിക്കാനുള്ളത് ഇതാണ്. മിടുക്കരാവുക, കരുത്തരാവുക, നല്ലവരാകുക. ധാരാളം വായിക്കുവാനും ധാരാളം കളിക്കുവാനും കൂടെപ്പിറപ്പുകളുടെ കണ്ണീരു തുടയ്ക്കാനും കഴിവുള്ളവരാവുക. നിങ്ങൾക്കു നല്ലതു വരട്ടെ. നിറഞ്ഞ ഈശ്വരാനുഗ്രഹം നേരുന്നു.

സ്നേഹത്തോടെ,
സുഗതകുമാരി





നിങ്ങളല്ലെങ്കിൽ പിന്നെ ആരാണു്?

ചന്ദ്രമതി

6

സ്കൂൾ തുറക്കുന്ന ദിവസം ഒരാഘോഷമാണ്. ആദ്യമായി സ്കൂളിൽ ചേരാൻ തയ്യാറെടുക്കുന്ന ആ കുട്ടി. പുതിയ യൂണിഫോം, പുതിയ സഞ്ചി, പുതിയ ചെറുപ്പുകൾ. അവന്റെ അച്ഛൻ മരിച്ചുപോയതുകൊണ്ടു മുത്ത സഹോദരനാണ് അച്ഛന്റെ സ്ഥാനത്തു നിന്ന് അവൻ എല്ലാം വാങ്ങിക്കൊടുത്തു സ്കൂളിലേത്തിക്കുന്നത്. സന്തോഷത്തോടെ സ്കൂളിലേത്തിയ കുട്ടി ഗേറ്റിനരികിൽ ഒന്നു നിന്നു. അവിടെ അവന്റെ സമപ്രായക്കാരനായ ഒരു കുട്ടി മുഷിഞ്ഞ വസ്ത്രവും ധരിച്ച് അച്ഛനോടൊപ്പം നിലത്തിരുന്നു ചെരിപ്പുകൾ നന്നാക്കുകയാണ്. ആ കുട്ടി എന്താണു യൂണിഫോമിട്ടു സ്കൂളിനു ഉള്ളിലേക്കു വരാത്തത്? ഈ ചോദ്യം അവൻ ക്ലാസ്സിലെ ടീച്ചറിനോടു

ചോദിച്ചു. ടീച്ചർ തൃപ്തികരമായ ഉത്തരം നൽകിയില്ല. ഒന്നുകൂടി ചോദിച്ചപ്പോൾ ക്ലാസ്സിൽ പറയുന്നതു ശ്രദ്ധിച്ചാൽ മതി എന്നു പറഞ്ഞു വഴക്കുപറയുകയും ചെയ്തു. കുടുംബസുഹൃത്തു കൂടിയായ ഹെഡ്മാസ്റ്ററോട് അന്നു വൈകുന്നേരം അവൻ ഇതേ ചോദ്യം ചോദിച്ചു. അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു: “അവർ പാവപ്പെട്ടവരാണ്. ആ അച്ഛനു മകനെ സ്കൂളിലേയ്ക്കൊന്നുമില്ല കഴിവില്ല.”

ആ ഉത്തരവും അവനു തൃപ്തി നൽകിയില്ല. എല്ലാ ദിവസവും അവൻ ചെറുപ്പുനന്നാക്കുന്ന പാവം പയ്യനെ നോക്കി നിൽക്കുമായിരുന്നു. ഒരു ദിവസം അവൻ ധൈര്യം സംഭരിച്ച് ആ കുട്ടിയുടെ അച്ഛനോടു ചോദിച്ചു: “മകനെ എന്താണു സ്കൂളിൽ വിടാത്തത്?” അച്ഛൻ ആദ്യം അത്ഭുത

പ്പെട്ടു. പിന്നെ വിശദീകരിച്ചു. “കുഞ്ഞേ ആരും ഇതുവരെ എന്തോടൊന്നെ ചോദിച്ചിട്ടേയില്ല. ഞങ്ങൾ പാരമ്പര്യമായി ചെറുപ്പുകുത്തികളാണ്. ആ പണി മാത്രം ചെയ്തു വളരേണ്ടവനാണ് എന്റെ മകൻ. അവനു വേറെ ഒന്നും പഠിക്കേണ്ട കാര്യമില്ല.”

ഈ മറുപടി കുട്ടിയെ ചിന്താകുഴപ്പത്തിലാക്കി. മഴക്കാലം വന്നു. ചേട്ടൻ അവൻ ഒരു മഴക്കോട്ടും വർണക്കൂടയും വാങ്ങിക്കൊടുത്തു. അതുമായി സ്കൂൾ നടയിലെത്തിയപ്പോൾ അവൻ കണ്ടതു ചെറുപ്പുകുത്തി മകനെ വഴക്കു പറഞ്ഞുകൊണ്ട് അടിക്കുന്നതാണ്. എന്താണു കാര്യമെന്നു ചോദിച്ച അവനോടു ചെറുപ്പുകുത്തി പറഞ്ഞു. “ഈ ചെരിപ്പുകളെ മഴ നനയാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് ഷീറ്റുകൊണ്ടു മൂടിയിട്ടിട്ടാണു്

ഞാൻ ആഹാരം കഴിക്കാൻ പോയത്. തിരിച്ചുവന്നപ്പോൾ കണ്ടതെന്താണെന്നറിയുമോ? ആ ഷീറ്റ്റ്റുത്തു പുതച്ചു കൊണ്ട് അവൻ സ്വയം നനയാതിരിക്കുന്നു. വില കൂടിയ ചെറുപ്പക്കളൊക്കെ, ദാ കണ്ടില്ലേ, മഴ നനഞ്ഞു ചീത്തയായി. ഉടമസ്ഥർ വന്ന് എന്നെയല്ലേ ചീത്തപറയുന്നത്?”

നനഞ്ഞു കുളിച്ച് കരഞ്ഞു കൊണ്ടു നിൽക്കുന്ന പയ്യനെ അവൻ ഒന്നു നോക്കി. പിന്നെ മറ്റൊന്നും ആലോചിക്കാതെ തന്റെ വർണക്കൂട ആ കുട്ടിക്കു കൊടുത്തു. മഴ നനയാതിരിക്കാൻ തനിക്കു മഴക്കോട്ടു മതി. ആ പയ്യൻ നനയാതിരിക്കട്ടെ.

ചെറുപ്പത്തിലേ ഇത്രയും സ്നേഹവും അലിവു നിറഞ്ഞ ഈ കുട്ടിയെ ഇന്നു ലോകം മുഴുവനറിയും. കുട്ടികളുടെ അടിമവേല അവസാനിപ്പിക്കാനും അവരെ ചൂഷണം ചെയ്യുന്നതു തടയാനും അവർക്കു വിദ്യാഭ്യാസം ലഭിക്കാനും തന്റെ ജീവിതം ഉഴിഞ്ഞുവച്ച ആ കുട്ടിയാണ് ഇന്ത്യാക്കാരനായ കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥി. സമാധാനത്തിനുള്ള 2014 ലെ നോബൽ സമ്മാനജേതാവ്.

1954 ജനുവരി 11-ാം തീയതി ജനിച്ച കൈലാഷ് ശർമ്മ പിന്നീടു തന്റെ പേര് കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥി എന്നു മാറ്റിയത് താൻ ജാതി വ്യവസ്ഥയ്ക്ക് അതീതനാണ് എന്നു പ്രഖ്യാപിക്കാനായിരുന്നു. എന്റെ സത്യാന്വേഷണ പരീക്ഷണങ്ങൾ എന്ന ആത്മ കഥയെഴുതിയ മഹാത്മാ ഗാന്ധിയുടെ സ്വാധീനവും സത്യാർത്ഥി എന്ന പേരുമാറ്റത്തിൽ കാണാം. ഗാന്ധിജി ഉയർത്തിപ്പിടിച്ച ആദർശങ്ങളുടെ അനുയായി ആയിരുന്നു

അദ്ദേഹം. 26-ാം വയസ്സിൽ തന്റെ എൻജിനീയർജോലി രാജിവെച്ചാണ് അദ്ദേഹം ‘ബച് പൻ ബചാവോ ആന്ദോളൻ’ എന്ന സംഘടനയുണ്ടാക്കി മുഴുവൻ സമയവും സാമൂഹ്യ പ്രവർത്തകനായത്. ഇന്ന് അറുപതിലേത്തിയപ്പോൾ നോബൽ സമ്മാനം നൽകി ലോകം ആദരിച്ച ഈ പ്രതിഭ തന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു തുടക്കം കുറിച്ചത് സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസ കാലത്തുതന്നെ ആയിരുന്നു.

വിദിശ ഗ്രാമത്തിലെ സർക്കാർസ്കൂളിലായിരുന്നു അദ്ദേഹം പഠിച്ചത്. അവിടെ പല കുട്ടികളും ഇടയ്ക്കു വച്ചു പഠിത്തം നിർത്തുന്നതിനു കാരണം ഫീസ് കൊടുക്കാനും പാഠപുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങാനും കഴിവി

ല്ലാത്തതുകൊണ്ടാണെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ കൈലാഷ് ഒരു ഫുട്ബോൾ ക്ലബ്ബു തുടങ്ങുകയും അതിൽ നിന്നു കിട്ടുന്ന പണം പാവപ്പെട്ട വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു ഫീസടയ്ക്കാനായി നൽകുകയും ചെയ്തു. പാഠപുസ്തകങ്ങൾക്കുവേണ്ടി കൈലാഷ് തന്റെ സുഹൃത്തു രമേഷ് വ്യാസുമായി ആലോചിച്ച് രസകരമായ ഒരു പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി.

എല്ലാവർഷവും ഏപ്രിൽ 30 നാണു വിദിശയിലെ എല്ലാ സ്കൂളുകളും പരീക്ഷാ ഫലം പ്രഖ്യാപിക്കുന്നത്. കൈലാഷും രമേഷും ചേർന്ന് ഒരു കൈവണ്ടി വാടകയ്ക്കെടുത്തു. കൈലാഷ് വണ്ടിയുടെ പുറത്തുകയറി നിൽക്കുകയും രമേഷ് അതു

നനഞ്ഞു കുളിച്ച് കരഞ്ഞുകൊണ്ടു നിൽക്കുന്ന പയ്യനെ അവൻ ഒന്നു നോക്കി. പിന്നെ മറ്റൊന്നും ആലോചിക്കാതെ തന്റെ വർണക്കൂട ആ കുട്ടിക്കു കൊടുത്തു. മഴ നനയാതിരിക്കാൻ തനിക്കു മഴക്കോട്ടു മതി. ആ പയ്യൻ നനയാതിരിക്കട്ടെ.

7





8 പതിനൊന്നു വയസ്സുകാരനു പുസ്തകങ്ങൾ തരംതിരിക്കാനുള്ള അറിവില്ലായിരുന്നു. ഈ സത്പ്രവൃത്തിയിനിൽ ഹെഡ്മാസ്റ്റർ സഹായത്തിനെത്തി. പുസ്തകങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് അർഹിക്കുന്നവരുടെ കൈയിലെത്തിക്കാൻ അദ്ദേഹം സഹായിച്ചു.

തള്ളി വിദിശയിലെ തെരുവുകളിലൂടെ കൊണ്ടുപോവുകയും ചെയ്തു.

കൈവണ്ടിപ്പുറത്തു നിന്നു കൊണ്ട് ഓരോ തെരുവിലെത്തുമ്പോഴും കൈലാഷ് പരീക്ഷയിൽ വിജയിച്ച വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഉച്ചത്തിൽ അഭിനന്ദനമറിയിക്കും. ശബ്ദം കേട്ട് വിദ്യാർത്ഥികളും മറ്റുള്ളവരും ഇറങ്ങി വണ്ടിക്കു ചുറ്റും കൂടും . അപ്പോൾ കൈലാഷ് പറയും:

“ജയിച്ച സുഹൃത്തുക്കളേ, നിങ്ങൾ എത്ര ഭാഗ്യം ചെയ്തവർ, എന്നാൽ നിങ്ങളുടെയത്രയും ഭാഗ്യമില്ലാത്ത എത്രയോ വിദ്യാർത്ഥികളുണ്ടെന്നറിയുമോ? പാഠ

പുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങാൻ കഴിവില്ലാത്തതുകൊണ്ടു പഠിത്തം മുടക്കുന്നവർ. നിങ്ങൾക്ക് ഇനി ആ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ വേണ്ട. നിങ്ങൾ അതൊന്നും സൂക്ഷിക്കുകയുമില്ല. ഒന്നുകിൽ എറിഞ്ഞുകളയും. അല്ലെങ്കിൽ ചുരുങ്ങിയ വിലയ്ക്കു വിൽക്കും. ആ പുസ്തകങ്ങൾകൊണ്ട് എത്രയോ കുട്ടികൾക്കു പഠിത്തം തുടരാനൊക്കുമെന്ന് ആലോചിച്ചു നോക്കൂ. ആ കുട്ടികളും അവരുടെ അച്ഛനമ്മമാരും എത്ര സ്നേഹത്തോടെയാവും നിങ്ങളെ ഓർക്കുക!”

ഈ പദ്ധതി വിജയിച്ചു. ഓരോ തെരുവിലും

ആൾക്കാർ പഴയ പുസ്തകങ്ങൾ കൊണ്ടുനൽകി. കൈവണ്ടി നിറഞ്ഞപ്പോൾ രമേഷിന്റെ വീട്ടിൽ പുസ്തകങ്ങൾ കൊണ്ടിറക്കിയിട്ട് അവർ വീണ്ടും വന്നു. തന്റെ വീട്ടിൽ ഈ പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് പറഞ്ഞിട്ടില്ലാത്തതുകൊണ്ടാണ് കൈലാഷ് പുസ്തകങ്ങൾ സ്വന്തം വീട്ടിൽ ഇറക്കാത്തത്. ആദ്യ ദിവസം തന്നെ രണ്ടായിരത്തിൽ കൂടുതൽ പുസ്തകങ്ങൾ കിട്ടി. സ്കൂൾ പുസ്തകങ്ങൾ മുതൽ എം എ പരീക്ഷയ്ക്കുള്ള പുസ്തകങ്ങൾ വരെ അതിലുണ്ടായിരുന്നു.

ഇതൊക്കെ ചെയ്യുമ്പോൾ കൈലാഷിന് വയസ്സു വെറും പതിനൊന്ന്. പതിനൊന്നു വയസ്സുകാരനു പുസ്തകങ്ങൾ തരംതിരിക്കാനുള്ള അറിവില്ലായിരുന്നു. ഈ സത്പ്രവൃത്തിയിനിൽ ഹെഡ്മാസ്റ്റർ സഹായത്തിനെത്തി. പുസ്തകങ്ങൾ

തരംതിരിച്ച് അർഹിക്കുന്നവരുടെ കൈയിലെത്തിക്കാൻ അദ്ദേഹം സഹായിച്ചു. അദ്ദേഹം രക്ഷാധികാരിയായി കൈലാഷും രമേഷും ഒരു ബുക്ക്ബാക് തുടങ്ങി.... പുസ്തകങ്ങൾ കടമെടുക്കാം. പഠിച്ചിട്ട് തിരിച്ചുനൽകാം. ഈ സംരംഭമറിഞ്ഞു മറ്റു സ്കൂളുകളും കോളജുകളും അതിൽ പങ്കാളികളാകുകയും ബുക്ക്ബാക് ഒരു പ്രസ്ഥാനമായി തഴച്ചുവളരുകയും ചെയ്തു.

പതിനൊന്നാം വയസ്സിൽത്തന്നെ വെളിവാ യ ഈ നേതൃപാടവമാണ് കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥിയെ 60-ാം വയസ്സിൽ നോബൽ സമ്മാനം വാങ്ങുന്ന ഏഴാ

മത്തെ ഇന്ത്യാക്കാരനാക്കിയത്. ഇരുപതാം വയസ്സിൽ അദ്ദേഹം കുട്ടികളുടെ അവകാശങ്ങൾക്കുവേണ്ടി പോരാടാൻ തുടങ്ങി. ആറു വർഷത്തിനുശേഷം ജോലി രാജിവെച്ച് മുഴുവൻ സമയ സേവനത്തിനിറങ്ങുകയും ചെയ്തു. അതിനായി തന്റെ താമസം ഡൽഹിയിലേക്കു മാറ്റി.


ഭുവ്യമകളും ബിസിനസ്സുകാരുമൊക്കെ അടിമകളാക്കി പിടിച്ചു വെച്ചിരിക്കുന്ന കുട്ടികളെ മോചിപ്പിക്കുക അത്ര എളുപ്പമായിരുന്നില്ല. പലപ്പോഴും കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥിയും സംഘവും അപകടങ്ങളിൽപ്പെട്ടു. 2004ൽ ഒരു സർക്കസ് മാഫിയയുടെ പിടിയിൽ നിന്നു കുട്ടികളെ

രക്ഷപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവർ ഭീകരമായി ആക്രമിക്കപ്പെട്ടു. അതുപോലെ 2011 ൽ ഡൽഹിയിലെ തുണി ഫാക്ടറിയിൽ നിന്നു കുട്ടികളെ രക്ഷപ്പെടുത്തവേ ഉണ്ടായ ആക്രമണത്തിൽ അദ്ദേഹത്തിനും സംഘാംഗങ്ങൾക്കും മാരകമായി പരിക്കേറ്റു. എതിർപ്പുകൾക്കു ശാരീരികമായോ മാനസികമായോ അദ്ദേഹത്തെ തളർത്താനായില്ല. ഭാര്യ സുമേധയും കുടുംബവും പൂർണ്ണപിന്തുണയോടെ അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം ഇന്നുമുണ്ട്.

രക്ഷപ്പെടുത്തുന്ന കുട്ടികൾക്കു വിദ്യാഭ്യാസം നൽകി പുനരധിവാസിപ്പിക്കാൻ കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥി ശ്രദ്ധിച്ചിരുന്നു. ഈ നിസ്വർത്ഥസേവനം കൂടുതൽ ജനശ്രദ്ധ ആകർഷിച്ചപ്പോൾ ലോകമൊട്ടാകെയുള്ള പല സംഘടനകളും സഹായസഹായമായി മുന്നോട്ടുവന്നു. അങ്ങനെയാണ് “ഗ്ലോബൽ മാർച്ച് എഗൻസ്റ്റ് ചൈൽഡ് ലേബർ” എന്ന സംഘടന അദ്ദേഹം ഉണ്ടാക്കിയത്.

ഉള്ളിൽ നന്മയുള്ളവർക്ക് അനുകരിക്കാവുന്ന മാതൃകയാണ് കൈലാഷ് സത്യാർത്ഥി. 1990 കളിലൊരിക്കൽ അദ്ദേഹം സ്വന്തം നയം ഇങ്ങനെ പ്രഖ്യാപിച്ചു.

“ഇപ്പോഴല്ലെങ്കിൽ പിന്നെ എപ്പോഴാണ്? നിങ്ങളല്ലെങ്കിൽ പിന്നെ ആരാണ്?”

കർത്തവ്യങ്ങൾ വേണ്ട സമയത്തു ചെയ്തു തീർക്കാതെ അതിനു കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നവരും ഉത്തരവാദിത്തം സ്വയം ഏൽക്കാതെ മറ്റുള്ളവരുടെ തലയിൽ കെട്ടിവയ്ക്കുന്നവരും ഫ്രെയിംചെയ്തു മുറിയിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ട വാക്യങ്ങൾ! 





പരിണാമവും കണ്ണുകളുടെ വൈവിധ്യവും

ദിലീപ് മമ്പള്ളിൽ

10

മഴ, ഇലകൾ, പുക്കൾ, നീലാകാശം, സൂര്യസ്തമയം, സൂര്യോദയം, നക്ഷത്രങ്ങളും ചന്ദ്രനും മനോഹരമാക്കുന്ന രാത്രിയാകാശം, മലകൾ, കാടുകൾ, പുഴകൾ..... എന്തെല്ലാം തരം കാഴ്ചകളാണു നമുക്കുചുറ്റും! എല്ലാ ജീവികൾക്കും ഈ കാഴ്ചകളെല്ലാം കാണാൻ കഴിയുമോ? പരിണാമത്തിന്റെ ആദ്യ പടിയിലുള്ള ജീവികളുടെ കാഴ്ച എങ്ങനെ യായിരുന്നു? ചെറിയൊരു അന്വേഷണമാണ് ഈ ലേഖനം.

യുഗ്മീന എന്നൊരു ജീവിയെക്കുറിച്ചു കേട്ടിട്ടുണ്ടോ? ഒരു ഏകകോശ ജീവിയാണിത്. കണ്ണുള്ള ഒരു ഏകകോശ ജീവി! പക്ഷേ എന്താ ചെയ്ക. ഈ കണ്ണു പയോഗിച്ച് യുഗ്മീനയ്ക്ക് ഒന്നും കാണാൻ കഴിയില്ല. ആകെക്കൂടി കഴിയുന്നത് പ്രകാശം ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നു മനസിലാക്കാൻ മാത്രം. പ്രകാശസംവേദനശേഷിയുള്ള കോശങ്ങളുടെ ഒരു കൂട്ടം മാത്രമാണ് ഈ കണ്ണ്. ഇന്നുള്ള ജീവികളിൽവെച്ച്

യുഗ്മീന





ഒരു തരം നോട്ടിലസ്ഒച്ചിന്റെ കണ്ണ്

യുഗ്മിന, കണ്ണുള്ള ഒരു ഏകകോശ ജീവി! പക്ഷേ എന്താ ചെയ്ക. ഈ കണ്ണുപയോഗിച്ച് യുഗ്മിനയ്ക്ക് ഒന്നും കാണാൻ കഴിയില്ല. ആകെക്കൂടി കഴിയുന്നത് പ്രകാശം ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നു മനസിലാക്കാൻ മാത്രം. പ്രകാശസംവേദനശേഷിയുള്ള കോശങ്ങളുടെ ഒരു കൂട്ടം മാത്രമാണ് ഈ കണ്ണ്.

ഏറ്റവും ലളിതമായ കണ്ണാണ് യുഗ്മിനയുടേത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ ശ്രദ്ധ ഏറെ ആകർഷിച്ച ജീവിയാണ് യുഗ്മിന!

പ്ലനേറിയ എന്നൊരു തരം വിരകളാണ്. ഇവരുടെ കണ്ണുകൾ അല്പം കൂടി വികാസം പ്രാപിച്ചവയാണ്. ഇവയുടെ പ്രകാശസംവേദന മുള്ള കോശങ്ങളിരിക്കുന്നത് ഒരു ചെറിയ കപ്പ പോലെ യുള്ള കുഴിഞ്ഞ ഭാഗത്താണ്. ഇതുകൊണ്ട് ഒരു ഗുണമുണ്ട്. അവയ്ക്ക് പ്രകാശം ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നു മാത്രമല്ല പ്രകാശം ഏതു ദിശയിൽ നിന്നുമാണ് വരുന്നത് എന്നുകൂടി മനസിലാക്കാൻ കഴിയും.

ബ്രിട്ടിൽ സ്റ്റാർ എന്ന ഒരുതരം നക്ഷത്രമത്സ്യത്തിന്റെ ശരീരം മുഴുവൻ കാതസ്യം ക്രിസ്റ്റലുകൾ കൊണ്ടുള്ള ലെൻസുകൾ പോലെയുള്ള ഭാഗങ്ങൾ

ഉണ്ട്. ഇത് പ്രകാശ സംവേദനമുള്ള കോശങ്ങളിലേക്കു അതുകൊണ്ട് പ്രകാശം കേന്ദ്രീകരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് കൂടുതൽ എളുപ്പത്തിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം മനസിലാക്കാൻ ഇവർക്കു കഴിയും.

നോട്ടിലസ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരുതരം ഒച്ചുകളുടെ കണ്ണിനെ ഒരു ക്യാമറയോ സുപമിക്കാം. അവയുടെ കപ്പ പോലെയുള്ള കണ്ണിന്റെ മുൻഭാഗത്ത് ഒരു ചെറിയ സൂഷിരം ഒഴിച്ച് ബാക്കി കോശങ്ങൾ വളർന്ന് അടഞ്ഞിരിക്കും. ഒരു പിൻഹോൾ ക്യാമറയ്ക്കു സമാനമായ സംവിധാനം. ഈ ചെറിയ സൂഷിരത്തിലൂടെ കടന്നു വരുന്ന പ്രകാശം മൂന്നിലുള്ള വസ്തുവിന്റെ ഒരു മങ്ങിയ പ്രതിബിംബം ഉണ്ടാക്കും. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ ഒച്ചുകൾക്ക് മൂന്നിലുള്ള

വസ്തുവിന്റെ മങ്ങിയ രൂപം കാണാൻ കഴിയും.

ജെല്ലിഫിഷിനാണെങ്കിൽ നോട്ടിലസ്ഒച്ചുകളെക്കാളും വികാസം പ്രാപിച്ച കണ്ണുകൾ ആണ് ഉള്ളത്. പക്ഷേ അവയുടെ കണ്ണുകൾ മസ്തിഷകവുമായിട്ടല്ല മറിച്ച് നേരിട്ട് മസിലുകളുമായിട്ടാണ് ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്.

ഒരു ജീവിക്ക് എത്ര കണ്ണുകൾ ഉണ്ടാകും? പൊതുവെ രണ്ടാണ്. എന്നാൽ ചിലതരം എട്ടുകാലികളിൽ എട്ടു കണ്ണുകൾ ഉണ്ട്. എന്നു മാത്രമല്ല പ്രകാശസംവേദന ശേഷിയുള്ള നാലുതരം കോശങ്ങളും അവയുടെ റെറ്റിനയിൽ ഉണ്ട്. അതുകൊണ്ട് അവയ്ക്ക് നാലു കാണുന്ന നിറങ്ങൾ മാത്രമല്ല അൾട്രാവയലറ്റ് പ്രകാശവും കാണുവാൻ കഴിയും!

രാത്രിയിൽ ഇരതേടുന്ന പല ജീവികൾക്കും അവയുടെ റെറ്റിനയ്ക്കു പിറകിൽ പ്രകാശത്തെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗം ഉണ്ട്. ഇത് ഇവയ്ക്കു കൂടുതൽ കാഴ്ച നൽകും. ഈ ജീവികളുടെ വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെടുന്ന പൂച്ചയുടെ കണ്ണുകൾ രാത്രിയിൽ വെളിച്ചമടിക്കുമ്പോൾ തിളങ്ങുന്നത് നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടാവാമല്ലോ.

നമ്മുടെ പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്ന മറ്റൊരുതരം കണ്ണുകളാണ് തേനീച്ചകൾ പോലെയുള്ള ജീവികളുടേത്. ഇതിനു 'കോമ്പറണ്ട് ഐ' എന്നു പറയും. ഇതിനെ പ്രകാശം കടത്തിവിടുന്ന നൂറുകണക്കിനു ലെൻസുകളുടെ ഒരു കൂട്ടം എന്നു വേണമെങ്കിൽ പറയാം. കുറഞ്ഞ



മാന്റിസ് ചെമ്മീന്റെ കണ്ണ്

12

മനുഷ്യരുടെ കാഴ്ച മൂന്നുതരം നിറങ്ങളെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണെങ്കിൽ ഈ ചെമ്മീനുകളുടെ കാഴ്ച പന്ത്രണ്ടു തരം നിറങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്. എത്ര വർണ്ണാഭമായിട്ടായിരിക്കും അവർ ലോകത്തെ കാണുന്നത് എന്നാലോചിച്ചുനോക്കൂ.



മസ്തിഷ്കശേഷികൊണ്ടു തന്നെ ചലനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനും മറ്റും ഇത് അവയെ സഹായിക്കും. തേനീച്ചകൾക്കും അൾട്രാവയലറ്റ് പ്രകാശം കാണുവാനുള്ള കഴിവുണ്ട്.

ഒരു പക്ഷേ നിങ്ങൾ ചിന്തിച്ചേക്കാം ഏറ്റവും വികാസം പ്രാപിച്ച കണ്ണുകൾ മനുഷ്യന്റെതാണെന്ന്. ഇത് തെറ്റാണ്. ഉദാഹരണത്തിനു നമുക്ക് അൾട്രാവയലറ്റ് ഇൻഫ്രാറെഡോ കാണുവാൻ കഴിയില്ല. ഒരു പരുന്തിനെ പോലെ വളരെ ദൂരെയുള്ള വസ്തുക്കൾ വ്യക്തമായി കാണുവാനും കഴിയില്ല. പരുന്തിന്റെ കണ്ണുകളുടെ മുൻഭാഗം ഒരു ടെലിസ്കോപ്പ്

പോലെ തള്ളിയിരിക്കുന്നതിനാൽ അവയ്ക്ക് ഒരു കിലോമീറ്റർ ദൂരെ ഇരിക്കുന്ന ചെറിയ ഇരയെപ്പോലും വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയും.

ഒരുപക്ഷേ ഏറ്റവും ശക്തമായ കണ്ണുകൾ ഉള്ളത് മാന്റിസ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ചെമ്മീനുകൾക്കായിരിക്കാം. ദൃശ്യപ്രകാശം മാത്രമല്ല, ഇൻഫ്രാറെഡും അൾട്രാവയലറ്റും അവയ്ക്കു കാണാമത്രേ! മനുഷ്യരുടെ കാഴ്ച മൂന്നുതരം നിറങ്ങളെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണെങ്കിൽ ഈ ചെമ്മീനുകളുടെ കാഴ്ച പന്ത്രണ്ടു തരം നിറങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്. എത്ര വർണ്ണാഭ

മായിട്ടായിരിക്കും അവർ ലോകത്തെ കാണുന്നത്!!! അല്ലേ? ആലോചിച്ചുനോക്കൂ.

എന്തെല്ലാം തരം വ്യത്യസ്തങ്ങളായ കണ്ണുകൾ ആണ് പ്രകൃതിയിൽ ഉള്ളത്. എങ്ങനെയാണ് ഇങ്ങനെ വൈവിധ്യമാർന്ന കണ്ണുകൾ പ്രകൃതിയിൽ ഉണ്ടായത്? മറ്റൊരു തരത്തിൽ ചോദിച്ചാൽ എങ്ങനെയാണ് പല രൂപത്തിലും സ്വഭാവത്തിലുമുള്ള വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ജീവികൾ ഭൂമിയിൽ ഉണ്ടായത്?

പരിണാമം എന്നതു തന്നെയാണ് ഉത്തരം. ജീനുകളെക്കുറിച്ചു നിങ്ങൾ പഠിച്ചിട്ടുണ്ടാകും. നമ്മുടെ എല്ലാ കോശങ്ങളിലും അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഡി എൻ എ യിലെ പ്രത്യേക ഭാഗങ്ങൾ. ഈ ജീനുകളാണ് ഒരു ജീവിയുടെ സ്വഭാവവും രൂപവും ശരീരത്തിലെ പ്രവർത്തനവുമെല്ലാം നിയന്ത്രിക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കൾ (പ്രോട്ടീനുകൾ) ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ കൊടുക്കുന്നത്. ഈ ജീനുകളിൽ സംഭവിക്കുന്ന ഓരോ മാറ്റവും ജീവിയുടെ രൂപത്തിലും ഭാവത്തിലും മാറ്റം വരുത്തിക്കളയും. 'മ്യൂട്ടേഷൻ' എന്നാണ് ഈ പ്രതിഭാസത്തെ വിളിക്കുന്നത്. ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ജീവിക്ക് അനുയോജ്യമെങ്കിൽ അത്തരം ജീനുകളുള്ള ജീവികൾ മറ്റുള്ളവയെ അപേക്ഷിച്ചു കൂടുതൽ നിലനിൽക്കും. പ്രകൃതിയുടെ ഈ തിരഞ്ഞെടുപ്പാണു പരിണാമം എന്ന് ലളിതമായി പറയാം. 1859 ൽ ചാൾസ് ഡാർവിൻ മുന്നോട്ടുവച്ച ആശയത്തിനു വ്യക്തമായ തെളിവുകളുടെ അടിത്തറ

നൽകിയത് നൂറു വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷം വികാസം പ്രാപിച്ച ജനിതക ശാസ്ത്രമാണ്.

പരിണാമത്തിന് ഒരു ഉദാഹരണം പറയാം. എന്തുകൊണ്ടാണു കടൽ പാമ്പുകൾക്കു വിഷം കൂടുതൽ? കടികൊണ്ട ശേഷവും ഇര ദൂരെ നീന്തി പോയാൽ പിടികൂടുക വിഷമകരമാണ്. കടിച്ചാൽ അപ്പോൾ തന്നെ ഇര തളരണം. അതുകൊണ്ടു ശക്തി കുറഞ്ഞ വിഷം ഉണ്ടായിരുന്ന പാമ്പുകൾക്ക് കടലിൽ ജീവിക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. മ്യൂട്ടേഷനിലൂടെ ശക്തി കൂടിയ വിഷം ലഭിച്ചവ മാത്രം കാലക്രമേണ അതിജീവിച്ചു.

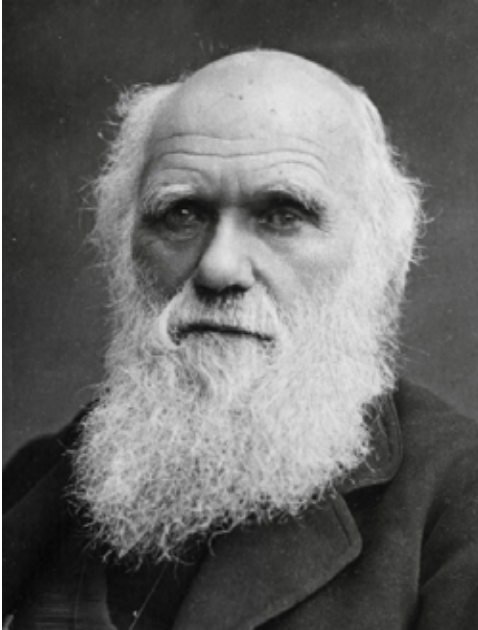
തുടർച്ചയായി ഒരു കാര്യം ചെയ്തതുകൊണ്ട് ജീവികളിൽ മാറ്റം വരണമെന്നില്ല. ജീനുകളിൽ മാറ്റം വന്നാൽ മാത്രമേ ജീവികളിലും മാറ്റം വരൂ. ഉദാഹരണത്തിന് ഉയരമുള്ള മരങ്ങളിലെ ഇല തിന്നാൻ

കഴുത്ത് നീട്ടി എന്നുവെച്ച് ജിറാഫിന്റെ കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ കഴുത്ത് നീളില്ല. (ഇനി അമ്മജിറാഫിന്റെ കഴുത്ത് അബദ്ധവശാൽ ഒരൽപം നീണ്ടാൽ തന്നെ!) ജിറാഫിന്റെ കഴുത്തിന്റെ നീളം നിർണ്ണയിക്കുന്ന ജീനുകളിൽ അന്യയോജ്യമായ മാറ്റം വന്നാലെ കഴുത്തിന്റെ നീളം മാറൂ.

രസകരമായ പരിണാമമാണു കണ്ണുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ഉണ്ടായത്. ഒരു ക്യാമറ പോലെ വളരെ യോജിച്ച ആകൃതിയും, പ്രകാശത്തിന്റെ അളവും ഫോക്കൽബിന്ദുവും ക്രമീകരിക്കാവുന്ന സംവിധാനവും, സെൻസറോഫിലിമോ പോലെ പ്രകാശ സംവേദനശേഷിയുള്ള കോശങ്ങളും എല്ലാം അടങ്ങിയതാണ് മിക്കവാറും എല്ലാ ജീവികളിലെയും കണ്ണ്. വലിയ ജീവികളിലെ കണ്ണിനെ

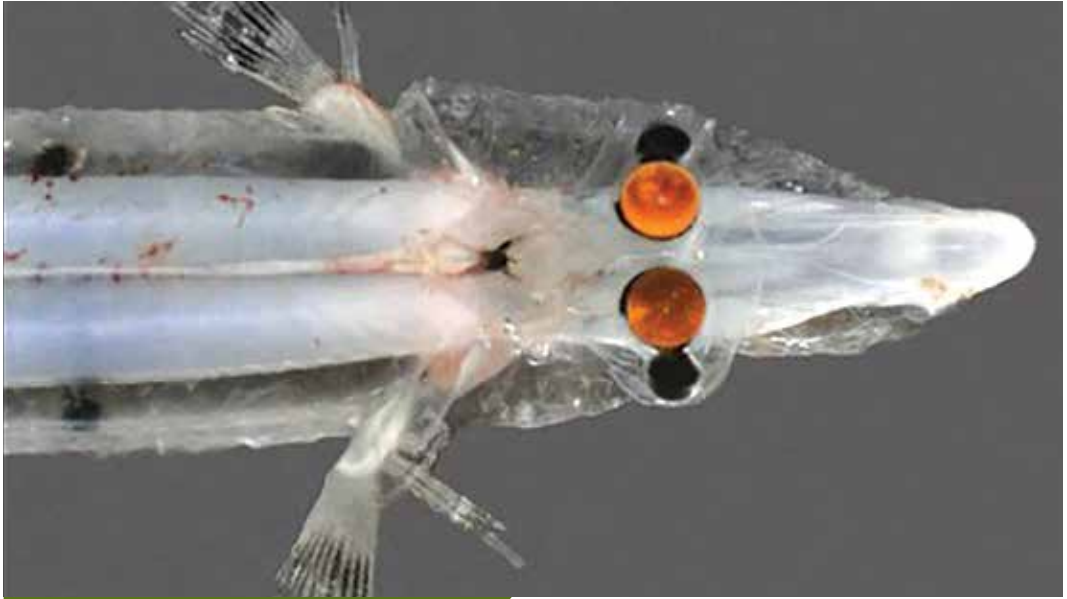
എടുത്തു കണ്ണില്ലാത്ത അവസ്ഥയിലേക്ക് ഒരു താരതമ്യം നടത്തിയാൽ തീർച്ചയായും കണ്ണ് തനിയെ ഉണ്ടായതാണ് എന്നു വിശ്വസിക്കാൻ പ്രയാസം തോന്നും. എന്നാൽ പരിണാമം ഇങ്ങനെ ഒറ്റയടിക്കു നടന്നതല്ല. പ്രകൃതിയിലെ ഏറ്റവും ആദ്യത്തെ കണ്ണുകൾ യൂഗ്ലിനയിലെ പോലെ പ്രകാശസംവേദന ശേഷിയുള്ള കോശങ്ങളുടെ ഒരു കൂട്ടം മാത്രമായിരുന്നിരിക്കണം. മ്യൂട്ടേഷൻ സംഭവിക്കുമ്പോൾ ജീനുകളിൽ വരുന്ന തെറ്റുകൾ ഏതുവിധേന യുള്ളതും ആകാം. അതിനാൽ ലളിതമായ രൂപത്തിലുള്ള ഈ കണ്ണിനു പലതരത്തിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിക്കാം. ജീവികൾ പലതരത്തിലുള്ള ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ ആണ് ജീവിക്കുന്നതെന്നറിയാമല്ലോ. കണ്ണുകളിൽ പലതരത്തിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിച്ചിരിക്കാം. പക്ഷേ

ചാൾസ് ഡാർവിൻ



മ്യൂട്ടേഷൻ

ഒരു ജീവി വളരാൻ കോശങ്ങൾ വിഭജിച്ചു പുതിയവ ഉണ്ടാകണം. കോശങ്ങൾ വിഭജിക്കുമ്പോൾ ഡി എൻ എ അല്ലെങ്കിൽ ജീനുകൾ കൂടി വിഭജിക്കപ്പെടണം. ഇങ്ങനെ വിഭജിക്കപ്പെടുകയും പകർപ്പ് ഉണ്ടാക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുമ്പോഴോ അല്ലെങ്കിൽ ചില രാസവസ്തുക്കളുടെ ഇടപെടലോ റേഡിയേഷൻ മൂലമോ ഡി എൻ എ യിൽ ചില മാറ്റങ്ങൾ വരാം. ചിലപ്പോൾ പുതിയ ജീനുകൾ ഉണ്ടാകാം അല്ലെങ്കിൽ പഴയതിനു മാറ്റങ്ങൾ വരാം. ഇതാണ് മ്യൂട്ടേഷൻ. ഏറ്റവും പ്രധാനമായി മനസിലാക്കേണ്ട കാര്യം മ്യൂട്ടേഷൻ സംഭവിക്കുന്നത് പ്രത്യേകിച്ചു ക്രമം ഒന്നുമില്ലാതെയാണ് എന്നതാണ്. അതായത് എന്തുതരം മാറ്റങ്ങൾ ആണ് വരുന്നത് എന്ന് പറയാൻ പറ്റില്ല. ജീനുകളിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ചിലപ്പോൾ ജീവിക്ക് നല്ലതായിരിക്കും, ചിലപ്പോൾ ദോഷകരമായിരിക്കും. ചിലപ്പോൾ ഒരു മാറ്റവും ഉണ്ടാക്കിയില്ലെന്നും വരാം!



സ്പെക് മത്സ്യം (ബാരൽ ഐ)

14

വളരെ കുറഞ്ഞ കാലയളവിൽ തന്നെ കണ്ണുകൾ ഉള്ള ജീവികൾ വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടാവണം. കാരണം പ്രകാശം മനസിലാക്കാനുള്ള കഴിവ് ഇരയെ പിടിക്കാനും ഇരയാകാതിരിക്കാനും മറ്റെന്തിനെക്കൊണ്ടും അധികം അവയെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ടാവും.

ഓരോ വർഗ്ഗത്തിലുള്ള ജീവികൾക്കും ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ വിധത്തിൽ മാറ്റം സംഭവിച്ച കണ്ണുകൾ മാത്രമാണ് അതിജീവിച്ചത് എന്നു മാത്രം. വലിയ ജീവികളിലെ ക്യാമറയ്ക്കു സമാനമായ കണ്ണുകളുടെ ഉത്ഭവം എങ്ങനെയായിരുന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ച് ഏകദേശധാരണ ശാസ്ത്രലോകത്തിനുണ്ട്. ബഹുകോശജീവികളിൽ പ്രകാശത്തിനോടു പ്രതികരിക്കുന്ന കോശങ്ങൾ ഉള്ള ഭാഗത്തിനുചുറ്റും മ്യൂട്ടേഷനിലൂടെ മറ്റു കോശങ്ങൾ കൂടുതൽ വളർന്നു വന്നിരിക്കണം. ഉദാഹരണത്തിനു പ്ലാനേ

റിയയിലെ പോലെ. ഇത്തരം ജീവികൾ തീർച്ചയായും മറ്റു ജീവികളെ അപേക്ഷിച്ച് അതിജീവിക്കാൻ കഴിവുള്ളവ ആയിരിക്കും. കാരണം അവയ്ക്കു പ്രകാശത്തിന്റെ ദിശ കൂടി മനസിലാക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്നു. ഈ കോശങ്ങൾ വളർന്ന് ഒരു സൂഷിരം മാത്രം അവശേഷിച്ച ജീവികൾ പിന്നീടു കൂടുതൽ അതിജീവിച്ചു. കാരണം അവയ്ക്കു ചെറിയതോതിൽ പ്രതിബിംബവും കാണുവാൻ കഴിയുമായിരുന്നു. ഉദാഹരണത്തിനു നോട്ടിലസ്ചെക്ഷുകളിലെ പോലെ. കോശങ്ങൾ ഇങ്ങനെ കൃത്യമായി

പ്രകാശത്തിനു കടക്കാൻ സൂഷിരം ഉണ്ടാക്കാൻ വേണ്ടി വളർന്നതല്ല. ഏതാനും ചില ജീവികളിൽ ക്രമമില്ലാതെ തന്നെയാണ് ഈ കോശവളർച്ചയുണ്ടായിരിക്കുന്നത്.

പക്ഷേ അതിൽ സൂഷിരം ഉണ്ടായിരുന്ന ജീവികൾ മാത്രം അതിന്റെ ആവാസ വ്യവസ്ഥയ്ക്ക് അനുസരിച്ച് അതിജീവിച്ചെന്നു മാത്രം. ശത്രുക്കളിൽ നിന്നും രക്ഷ നേടാൻ പ്രതിബിംബം കാണാൻ കഴിയുന്ന കണ്ണുകൾ അവരെ തീർച്ചയായും സഹായിച്ചിരിക്കണം.

പിന്നീട് ഈ വിധത്തിലുള്ള കണ്ണിൽ വിവിധ മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിച്ചാണ് ഇന്നു കാണുന്ന സങ്കീർണ്ണമായ കണ്ണുകൾ ഉണ്ടായത്.

വളരെ കുറഞ്ഞ കാലയളവിൽ തന്നെ കണ്ണുകൾ ഉള്ള ജീവികൾ വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടാവണം. കാരണം പ്രകാശം മനസിലാക്കാനുള്ള കഴിവ് ഇരയെ പിടിക്കാനും

ഇരയാകാതിരിക്കാനും മറ്റൊന്നിനെക്കാളും അധികം അവയെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ടാവും. കമ്പ്യൂട്ടർ സഹായത്തോടെ യുള്ള ചില കണക്കുകൂട്ടലിൽനിന്നും ജനിതക ശാസ്ത്രഗവേഷകർ പറയുന്നത് യുഗ്മീനയുടേതു പോലെയുള്ള കണ്ണിൽ നിന്നും വലിയ ജീവികളുടേതുപോലെയുള്ള കണ്ണു രൂപപ്പെടാൻ ഏകദേശം മൂന്നുലക്ഷത്തിനേറുപതിനായിരം വർഷങ്ങൾ മാത്രമേ വേണ്ടിവന്നുള്ളൂ എന്നാണ്! നമ്മെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് വളരെ വലിയ കാലയളവാണെങ്കിലും പരിണാമത്തെ സംബന്ധിച്ച് ഇത് വളരെ ചെറുതുമാത്രമാണ്. ജീവൻ ആദ്യം ഉണ്ടായി എന്നു കരുതപ്പെടുന്ന സമുദ്രങ്ങളിലേക്കു പോയി നോക്കാം. ഓരോ

ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്കും അനുസരിച്ചു വിവിധങ്ങളായ കണ്ണുകൾ ഉള്ള മത്സ്യങ്ങളെ കാണാൻ കഴിയും. ഉദാഹരണത്തിനു ബാരൽ ഐ അല്ലെങ്കിൽ സ്പൂക് മത്സ്യം എന്നറിയപ്പെടുന്ന മീനിന് ഒരു ബാരൽ അല്ലെങ്കിൽ കുഴൽ പോലെയുള്ള കണ്ണുകൾ ആണ് ഉള്ളത്. മുകളിലേക്കു തിരിഞ്ഞിരിക്കുന്ന ഈ കണ്ണുകൾ കൊണ്ട് ഇവയ്ക്കു മുകളിൽ മാത്രമല്ല മുൻപിലും കാണാൻ കഴിയും. ഇവയുടെ തല മുഴുവനായും പ്രകാശത്തെ കടത്തിവിടുന്ന കോശങ്ങൾ കൊണ്ടാണു നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. അവയുടെ പ്രത്യേക ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള കണ്ണുകളാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം. ഇതുപോലെ കടലിനടിയിൽ മണ്ണിൽ പതിഞ്ഞിരിക്കുന്ന ചില

മത്സ്യങ്ങളുടെ കണ്ണുകൾ തലയിൽ നിന്നും ഒരൽപം തള്ളി നിൽക്കുന്നവയാണ്. കാരണം ഇങ്ങനെയുള്ള കണ്ണുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ മണ്ണിൽ പതിഞ്ഞിരിക്കുമ്പോൾ ഇവയ്ക്ക് പുറത്ത് നടക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. മണ്ണിൽ പതിഞ്ഞിരിക്കുന്ന സ്വഭാവം കൊണ്ട് മ്യൂട്ടേഷനിലൂടെ തലയിൽ നിന്നും തള്ളി നില്ക്കുന്ന കണ്ണുകൾ ഉണ്ടായ മത്സ്യങ്ങൾ മാത്രമാണ് അതിജീവിച്ചത്. ഏറെ രസകരമായ വിവരങ്ങളാണ് കണ്ണുകളെക്കുറിച്ചുള്ളത്. ചുറ്റുമുള്ള ജീവികളുടെ കണ്ണുകൾ നിരീക്ഷിക്കുപതിക്കൂ. പുതിയൊരു ലോകം നിങ്ങൾക്കു മുന്നിൽ തുറക്കും. തീർച്ച! 🐟

യുഗ്മീനകൾ - മറ്റൊരു ചിത്രം.



- 1) പരിണാമത്തെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ അമേരിക്കയിലെ ബെർക്കലി സർവ്വകലാശാലയുടെ വെബ്സൈറ്റിൽ കൊടുത്ത പാഠങ്ങൾ കാണാവുന്നതാണ്. <http://evolution.berkeley.edu/evo-site/evohome.html>
- 2) കണ്ണുകളുടെ പരിണാമത്തെക്കുറിച്ചു അമേരിക്കയിലെ യൂത്ത സർവ്വകലാശാലയുടെ വെബ്സൈറ്റിൽ വിശദമായി വായിക്കാവുന്നതാണ്. <http://learn.genetics.utah.edu/content/selection/eye/>
- 3) മാന്റിസ് ചെമ്മീനുകളുടെ കണ്ണുകൾ നേച്ചർ മാഗസിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ കാണാവുന്നതാണ് <http://www.nature.com/news/mantis-shrimp-s-super-colour-vision-debunked-1.14578>

പന്നിയും സിംഹവും

(ജാതകകഥ)

ചിത്രീകരണം വെങ്കി

കാശിരാജ്യത്തിന്റെ അതിർത്തിയിലുള്ള കാട്ടിലെ ഗൃഹയിലാണു സിംഹത്തിന്റെ വാസം. അടുത്തുതന്നെ ഒരു തടാകവും അതിനപ്പുറം പന്നികളുടെ വാസസ്ഥലമായ ചതുപ്പുനിലങ്ങളുമാണ്.

സിംഹം പതിവുപോലെ വേട്ടക്കിറങ്ങി ഒരു കാട്ടുപോത്തിനെ കൊന്നുതിന്നു. വയറുനിറഞ്ഞപ്പോൾ തടാകത്തിലിറങ്ങി ഓഹവും തീർത്തു.



അടുത്തുള്ള ചതുപ്പിൽ കിടന്നിരുന്ന ഒരു പന്നി സിംഹത്തെ കണ്ട് പെട്ടെന്ന് ഒളിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. സിംഹം പന്നിയെ കണ്ടെങ്കിലും വയറുനിറഞ്ഞിരുന്നതിനാൽ കണ്ടഭാവം നടിച്ചില്ല.

‘സിംഹം തന്നെ കണ്ട് ഒഴിഞ്ഞുമാറിയത് പേടികൊണ്ടായിരിക്കും.’ പന്നി കരുതി. അതോടെ അഹങ്കാരം തോന്നിയ പന്നി സിംഹത്തെ വെല്ലുവിളിച്ചു. “നീ പേടിച്ചുപോവുകയാണല്ലോ? അപ്പോൾ എന്നെ പേടിയുണ്ട് നിനക്ക്”

ഇതുകേട്ട സിംഹം തിരിഞ്ഞുനിന്നു പറഞ്ഞു.

“ഇന്നു നിന്നെ നേരിടാൻ എനിക്കു സമയമില്ല. നാളെയാവട്ടെ. ഇവിടെ ഇതേ നേരത്തുവാ. എനിക്കു വേട്ടയാടാതെ ഭക്ഷണം കിട്ടുമല്ലോ.” പന്നിക്ക് ഇതുകൂടി കേട്ടതോടെ സന്തോഷമായി. വേഗം മറ്റു കുട്ടുകാരുടെ അടുത്തുചെന്ന് വീരവാദം മുഴക്കാൻ തുടങ്ങി. “സിംഹം വെറും പേടിത്തൊണ്ടനാണ്. എന്നെക്കണ്ടതും ഓടിക്കളഞ്ഞു. നാളെ വരാമെന്നു പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. നേരിട്ടിട്ടുതന്നെ കാര്യം.” ഇതുകേട്ട് മറ്റു കുട്ടുകാർ പന്നിയെ ഉപദേശിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. “കാട്ടുപോത്തുകൾക്കു





പോലും സിംഹത്തോട് എതിരിടാൻ പറ്റുന്നില്ല. പിന്നെയങ്ങോ നീ? വയറുനിറഞ്ഞിരിക്കുന്നതുകാരണം സിംഹം നിന്നെ ഒഴിവാക്കിയതായിരിക്കും.”

ഇതു കേട്ടതോടെ പന്നിക്കു ചെറിയ പേടി തോന്നി. എങ്കിലും തോൽക്കാൻ പാടില്ലല്ലോ. പിറ്റേ ദിവസം പതിവുപോലെ കൂട്ടുകാരുമൊത്ത് പന്നി ചതുപ്പിലെത്തി ചെളിയിൽ കിടന്നുമറിയാൻ തുടങ്ങി.

18 കുറെക്കഴിഞ്ഞപ്പോൾ സിംഹം എത്തി. “ചതുപ്പിൽ നിന്നും ഇങ്ങോട്ടു കയറിവാ. ഇന്നു നിന്നെ ഞാൻ ശരിയാക്കുന്നുണ്ട്.”

ധൈര്യം സംഭരിച്ച് പന്നി പതിയെ സിംഹത്തിന്റെ അടുത്തേക്കു ചെന്നു. ചെളിയിൽകുളിച്ചു നിൽക്കുന്ന പന്നി അടുത്തേക്കു ചെന്നതും



സിംഹം നാറ്റം മുലം അകന്നുമാറി. “ഇതെന്തു നാറ്റം. ദേഹം മുഴുവൻ വൃത്തികേടാക്കി നിൽക്കുന്ന നിന്നെത്തിനാൽ എനിക്കു വല്ല രോഗവും വരും. എനിക്കു ചേരുന്ന തരക്കാരുമായി മാത്രമേ ഇനി ഞാൻ മത്സരത്തിനുള്ളൂ.” ഇത്രയും പറഞ്ഞ് സിംഹം പതിയെ നടന്നുനീങ്ങി.

ചിത്രമനോഹരി

ഇ ജിനൻ

ചിത്രമനോഹരി
യെന്ന് നിന്നെ,
ചിത്രപതംഗമേ,
ഞാൻ വിളിക്കും.

ഇന്നലെ നീയൊരു
ചെമ്പരത്തി-
പ്പൂവിലിരുന്ന്
മയങ്ങിയില്ലേ...?

കൊച്ചുമഴത്തുള്ളി
വന്നു നിന്നെ,
മുത്തിനനച്ചത്
കണ്ടുഞങ്ങൾ

മണ്ണിൽതണുത്ത്
വീരച്ചനിന്നെ,
പൊൻവെയിൽ
തട്ടിവിളിച്ചുണർത്തി.

കാറ്റുതഴുകി
ത്തലോടിനിന്നെ
കൂടെവരുവാൻ
ക്ഷണിച്ചുപോയി

എന്നിട്ടുമെന്തേ,നീ
പൂവിതളിൽ
പറ്റിപ്പിടിച്ചു
കിടന്നുറങ്ങി?



വര: ബാബുരാജൻ

പക്ഷിപ്പനിയെ അറിയാം, പ്രതിരോധിക്കാം

ഡോ. ബി പത്മകുമാർ

പനികളുടെ കൂട്ട ആക്രമണം തുടരുകയാണ്. ഇത്തവണ പക്ഷിപ്പനിയുടെ രൂപത്തിലാണ് ഏറ്റവും പുതിയ പനി നമ്മുടെ നാട്ടിലെത്തിയത്. താരാവുകളിലും മറ്റു പക്ഷിയിനങ്ങളിലും കൂടുതലായി പടർന്നുപിടിക്കുന്ന പക്ഷിപ്പനിയെ പ്രതിരോധിക്കാനായി പതിനായിരക്കണക്കിനു താരാവുകളെയാണു കൊന്നൊടുക്കിയത്. ഏതായാലും ഇപ്പോൾ പടർന്നു പിടിച്ച പനി മനുഷ്യരിലേക്കു കടന്നില്ലായെന്ന വസ്തുത ആശ്വാസകരമാണ്. ഇതിനിടയിൽത്തന്നെ കേരളത്തിന്റെ വടക്കൻജില്ലകളിലെ ചിലയിടങ്ങളിൽ കുരങ്ങുകളിൽ നിന്നു മനുഷ്യരിലേക്കു പകരാൻ സാധ്യതയുള്ള കുരങ്ങുപനി കണ്ടെത്തിയതായി വാർത്തകളുണ്ടായിരുന്നു.

20

തിരുവനന്തപുരത്തെ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ചെളുകൾ കടിക്കുന്നതുവഴി പകരുന്ന ചെളുപനിയും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിരുന്നു. കേട്ടുകേൾവി പോലുമില്ലാത്ത പുതിയ പനികൾ ആക്രമണം തുടരുമ്പോൾ പനിയെ ഫലപ്രദമായി പ്രതിരോധിക്കുവാൻ നാം ജാഗ്രതപൂർവ്വമാണിരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

എന്താണു പക്ഷിപ്പനി?

പ്രധാനമായും പക്ഷികളെ ബാധിക്കുന്ന ഒരുതരം ഇൻഫ്ലുവൻസ പനിയാണു പക്ഷിപ്പനി. ഏവിയൻ ഇൻഫ്ലുവൻസ എന്നു വിളിക്കുന്ന പക്ഷിപ്പനിക്കു കാരണം എച്ച് 5 എൻ 1 എന്ന വൈറസാണ്. 1991 ൽ ഹോങ്കോങ്ങിലാണ് ആദ്യമായി പക്ഷിപ്പനി റിപ്പോർട്ട്

ചെയ്തത്. തുടർന്നു മധ്യപൂർവേഷ്യൻ പ്രദേശങ്ങളിലേക്കു പക്ഷിപ്പനി പടരുകയുണ്ടായി.

പക്ഷികളുമായി നേരിട്ടു സമ്പർക്കമുണ്ടാകുന്നതുവഴിയും പക്ഷിക്കാഷ്ഠം പറ്റിയ വസ്തുക്കളിൽ നിന്നും രോഗം മനുഷ്യരിലേക്കു പകരാം. എന്നാൽ പനി പിടിച്ച മനുഷ്യനിൽ നിന്നു വേറൊരാളിലേക്കു രോഗം പകരുക അപൂർവമാണ്. പക്ഷി, കോഴിവളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ പണിയെടുക്കുന്നവരിലാണു രോഗസാധ്യത കൂടുതൽ. പനി, തലവേദന, ശരീരവേദന, ക്ഷീണം തുടങ്ങിയവയാണ് പക്ഷിപ്പനിയുടെ പ്രാരംഭലക്ഷണങ്ങൾ. തുടർന്നു തൊണ്ടവേദനയും ചുമയുമുണ്ടാകാം. സാധാരണഗതിയിൽ ഒരാഴ്ചക്കു





H5 N1 വൈറസ്

ഉള്ളിൽത്തന്നെ രോഗലക്ഷണങ്ങൾ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു. എന്നാൽ ശരീരത്തിന്റെ പ്രതിരോധശേഷി കുറഞ്ഞവരിലും പ്രായമേറിയവരിലും പക്ഷിപ്പനി മാർകമാകാറുണ്ട്. രോഗം മുർച്ഛിച്ച് ന്യൂമോണിയ ആകുന്നതാണു പ്രധാന മരണകാരണം.

രോഗനിർണ്ണയം.

രോഗം ബാധിച്ച വ്യക്തിയുടെ തൊണ്ടയിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന സ്രവം പരിശോധിച്ചാണു രോഗനിർണ്ണയം നടത്തുന്നത്. കൂടാതെ രക്തപരിശോധനയിലൂടെയും രോഗകാരികളായ വൈറസുകളെ കണ്ടെത്താം. ബാക്ടീരിയമൂലമുണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങളെ ചികിത്സിക്കാൻ നമുക്ക് ആന്റിബയോട്ടിക്സുകൾ ഉള്ളതുപോലെ വൈറസ് രോഗങ്ങൾക്കെതിരെ ഫലപ്രദമായ ആന്റിവൈറൽ മരുന്നുകൾ ലഭ്യമല്ല. എന്നാൽ പക്ഷിപ്പനിക്കെതിരായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഒസെൽട്ടാമിവിർ എന്ന മരുന്ന്

പനിയുടെ പ്രാരംഭശയിൽ തന്നെ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ പനിയെ പൂർണ്ണമായി നിയന്ത്രിക്കാം.

പക്ഷിപ്പനി തടയാൻ മുൻകരുതലെടുക്കാം.

താറാവുകളുൾപ്പെടെയുള്ള വളർത്തുപക്ഷികളുമായി ഇടപെടുമ്പോൾ ശരിയായ

വ്യക്തിശുചിത്വം പാലിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. കൈകാലുകളിൽ മുറിവുകളുള്ളപ്പോൾ പക്ഷികളെ പരിചരിക്കരുത്. വളർത്തുപക്ഷികളെ ആരോഗ്യകരമായ സാഹചര്യങ്ങളിൽ വളർത്താൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. പക്ഷികളെ അലഞ്ഞുതിരിഞ്ഞു നടക്കുവാൻ അനുവദിക്കരുത്. കോഴി





പക്ഷിമാംസം നന്നായി വേവിച്ചു മാത്രം ഉപയോഗിക്കണം. 60 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ ഏറെനേരം ചൂടാക്കിയാൽ വൈറസുകൾ നശിക്കും. പക്ഷിപ്പനി പടർന്നു പിടിച്ചിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവരുന്ന കോഴി ഒഴിവാക്കണം.

22

കൾക്കും മറ്റും വൃത്തിയുള്ള തീറ്റമാത്രം നൽകണം. അവയുടെ കുട്ടുകൾ വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുകയും വേണം. പക്ഷികൾക്കു രോഗം പിടിപെടാതിരിക്കാനായി ലഭ്യമായ പ്രതിരോധകൃത്തിവെയ്പ്പുകൾ നൽകണം.

പക്ഷികളുടെ വിസർജ്യവസ്തുക്കൾ നേരിട്ടു സ്പർശിക്കാതെ സംസ്കരിക്കണം. പക്ഷികളെ പരിപാലിച്ചതിനുശേഷം കൈകാലുകൾ സോപ്പുപയോഗിച്ചു വൃത്തിയായി കഴുകണം. വീട്ടിൽ വളർത്തുന്ന പക്ഷികൾ തുങ്ങിയിരിക്കുകയോ മുട്ടയിടാതാവുകയോ കാരണമില്ലാതെ ചത്തുപോവുകയോ ചെയ്താൽ ആരോഗ്യവകുപ്പ് അധികൃതരുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്തണം.

പക്ഷിമാംസം നന്നായി

വേവിച്ചു മാത്രം ഉപയോഗിക്കണം. 60 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ ഏറെനേരം ചൂടാക്കിയാൽ വൈറസുകൾ നശിക്കും. പക്ഷിപ്പനി പടർന്നു പിടിച്ചിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവരുന്ന കോഴി ഒഴിവാക്കണം. ഹോട്ടലുകളിൽ നിന്നുമുള്ള ചിക്കൻ കഴിയുന്നത്ര ഒഴിവാക്കണം. പാചകത്തിന്റെ വൃത്തി ഉറപ്പാക്കാൻ പറ്റാത്തതിനാലാണിത്. പക്ഷിപ്പനിയുടെ ചികിത്സയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒസെൾട്ടാമിവിർ എന്ന മരുന്നു തന്നെ പക്ഷിപ്പനിയെ പ്രതിരോധിക്കാനും ഉപയോഗിക്കാം. പക്ഷിപ്പനിക്കെതിരെ വാക്സിൻ നിലവിലില്ലാത്തതുകൊണ്ടു രോഗപ്പകർച്ച തടയാനായി വ്യാപകമായി ഈ മരുന്ന് ഉപയോഗിക്കാ

റുണ്ട്. താറാവുകൃഷിക്കാർ, കർഷകത്തൊഴിലാളികൾ, പക്ഷിപ്പനി വന്നവരുമായി അടുത്തിടപഴകുന്നവർ, പക്ഷിപ്പനിയുമായി സാമ്യമുള്ള രോഗലക്ഷണങ്ങൾ ഉള്ളവർ തുടങ്ങിയവർക്കൊക്കെ പ്രതിരോധ മരുന്നു നൽകാറുണ്ട്.

കരുതിയിരിക്കാം പുതിയ പനികൾക്കെതിരെ

നമ്മുടെ രാജ്യത്തേക്കു കടന്നുവരാനായി നിരവധി പുതിയ പനികൾ അതിർത്തികൾക്കപ്പുറത്തു കാത്തിരിപ്പുണ്ട്. മഞ്ഞപ്പനിയെപ്പോലുള്ള മാറകമാകാവുന്ന പകർച്ചപ്പനികൾ. വൈറസുകൾക്കുണ്ടാകുന്ന ജനിതകമാറ്റങ്ങൾ, മനുഷ്യന്റെ പ്രതിരോധശേഷിയിലുണ്ടാകുന്ന കുറവ്, പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങൾ, മലിനീകരണം, രാജ്യാന്തരയാത്രകൾ തുടങ്ങിയവയാണു പുതിയ പനികൾക്കു വഴിയൊരുക്കുന്നത്. വ്യക്തിശുചിത്വവും പരിസരശുചിത്വവും പാലിച്ച് ആവശ്യമായ കരുതൽ നടപടികളെടുത്ത് പുതിയ പനികളെ നമുക്കു പ്രതിരോധിക്കാം. 🐣

ദൈവമേ കൈതൊഴാം

പന്തളം കേരളവർമ്മ

ദൈവമേ! കൈതൊഴാം
കേൾക്കുമാറാകണം
പാവമാമെന്നെ നീ കാക്കുമാറാകണം.
എന്നുള്ളിൽ ഭക്തിയുണ്ടാകുമാറാകണം
നിന്നെ ഞാനെന്നുമേ കാണുമാറാകണം.

നേർവഴികെെന്നെ നീ കൊണ്ടുപോയിടണം
നേർവരും സങ്കടം ഭസ്മമാക്കീടണം
ദൃഷ്ടസംസർഗം വരാതെയാക്കീടണം
ശിഷ്ടരായുള്ളവർ തോഴരായിടണം.

നല്ലകാര്യങ്ങളിൽ പ്രേമമുണ്ടാകണം
നല്ലവാനേകോതുവാൻ ത്രാണിയുണ്ടാകണം
കൃത്യങ്ങൾ ചെയ്യുവാൻ ശ്രദ്ധയുണ്ടാകണം
സത്യം പറഞ്ഞിടാൻ ശക്തിയുണ്ടാകണം.

(കവിയും ഭാഷാപണ്ഡിതനുമായിരുന്നു പന്തളം കേരളവർമ്മ. പന്തളം രാജകുടുംബാംഗമായ അദ്ദേഹം 1879 ൽ പന്തളത്തു ജനിച്ചു. പാരമ്പര്യരീതിയിലുള്ള സംസ്കൃതവിദ്യാഭ്യാസം നേടിയ കേരളവർമ്മ, 12-ാം വയസ്സിൽ സംസ്കൃതകവിതകളും 19-ാം വയസ്സിൽ മലയാളകവിതകളും എഴുതിത്തുടങ്ങി. കവനകൗമുദിയുടെ പത്രാധിപരായിരുന്നു. രുഗ്മാംഗദചരിതം മഹാകാവ്യം, വിജയോദയം കാവ്യം, കഥാകൗമുദി, വഞ്ചീശശതകം, ഭൃംഗസന്ദേശം, സുകുതിമാല, ശബരിമലയാത്ര, ദൂതവാക്യം, വേണീസംഹാരം, ശ്രീമൂലരാജവിജയം, ശ്രീമൂലപ്രകാശിക എന്നിവയാണു പ്രധാന കൃതികൾ. 1919 ജൂണിൽ അന്തരിച്ചു. 📖)

വര: സുധീർ പി വൈ

23



കേരളസയൻസ് കോൺഗ്രസ് കുട്ടികൾക്ക് ഒരു അവസരം

പ്രൊഫ. എസ് ശിവദാസ്

‘മാ’ മാ, ഒരു കിസ് മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്തപ്പോൾ കിസ് മാ സ്റ്റർ കേരള സയൻസ് കോൺഗ്രസിനെപ്പറ്റി ഒരു ചോദ്യം ചോദിച്ചു. ഞങ്ങൾക്കാർക്കും അതെപ്പറ്റി അറിയുകയില്ലായിരുന്നു. മാമൻ ഒന്നു പറഞ്ഞു തരാമോ? കുട്ടികൾ അറിയേണ്ട വിഷയമാണോ അത്?

ഒരു കുട്ടിയുടെ സംശയം കണ്ടോ? എല്ലാവരും അറിയേണ്ട കാര്യമായതിനാൽ മറുപടി പറയാം. ഒന്നാമതായി രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിനു മറുപടി പറയാം! കുട്ടികൾ അറിയേണ്ട വിഷയം തന്നെയാണ് അത്. നിങ്ങൾ കുട്ടികൾ സയൻസ് പഠിക്കുന്നവരല്ലേ? സയൻസ് മായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏറ്റവും

പ്രധാനപ്പെട്ട കോൺഗ്രസു നടക്കുമ്പോൾ വിവരം കേരളത്തിലെ കുട്ടികളും തീർച്ചയായും അറിയണം.

കോൺഗ്രസ് എന്ന വാക്കിന്റെ അർത്ഥം സമ്മേളനം എന്നാണ്. ശാസ്ത്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവരുടെ സമ്മേളനത്തെയാണ് സയൻസ് കോൺഗ്രസ് എന്നു പറയുന്നത്. ശാസ്ത്രസാങ്കേതികവിദ്യകൾ വികസിച്ചതു കൊണ്ടാണല്ലോ മനുഷ്യൻ അത്ഭുതകരമായ പുരോഗതി കൈവരിക്കാനായത്. അച്ചടിയും കമ്പ്യൂട്ടറും ഇന്റർനെറ്റും മാത്രമല്ല ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സംഭാവന. മനുഷ്യരെ കൂട്ടക്കൊല ചെയ്തിരുന്ന പ്ലേഗ്, വസൂരി തുടങ്ങിയവയെ തോൽപ്പിക്കാനായതും ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വളർച്ച മൂലമാണ്. ഇന്നാണെ

ങ്കിൽ ലോകം വിജ്ഞാന വിപ്ലവത്തിന്റെ ശക്തിയിൽ അതിവേഗം വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. നമ്മുടെ രാജ്യത്തിനും ആ വളർച്ചയ്ക്കൊപ്പം വളർന്നേ തീരൂ. അതിനോ, നിങ്ങൾ കുട്ടികൾ ശാസ്ത്രകൗതുകമുള്ളവരാകണം. ശാസ്ത്രം രസിക്കുന്നവരാകണം. ശാസ്ത്രരംഗത്തുണ്ടാകുന്ന സംഭവവികാസങ്ങൾ അറിയുന്നവരുമാകണം. അപ്പോൾ കേരളത്തിൽ നടക്കുന്ന, കേരളത്തിന്റെ സയൻസ് കോൺഗ്രസിനെപ്പറ്റിയും അറിയണം.

1989 ൽ ആണ് കേരള സയൻസ് കോൺഗ്രസ് ആരംഭിച്ചത്. ‘കേരള സംസ്ഥാന ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലാണ് സയൻസ് കോൺഗ്രസ് സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്. ശാസ്ത്ര

24

27th Kerala Science Congress
Traditional Industries
27-30 January 2015
Alappuzha

ഗവേഷണവും വികസനവും കേരളത്തിൽ ഉഷാരായി നടക്കാനുള്ള പ്രോത്സാഹനമാണു സയൻസ് കോൺഗ്രസിന്റെ ലക്ഷ്യം. കഴിഞ്ഞ സയൻസ് കോൺഗ്രസിന്റെ മുഖ്യവിഷയം പാരമ്പര്യ വിജ്ഞാനമായിരുന്നു. ഈ വർഷം ജനുവരി 27-30 തീയതികളിലായി ആലപ്പുഴയിൽ നടക്കുന്നത് 27-ാം കേരള സയൻസ് കോൺഗ്രസാണ്. നാറ്റ്പാക് (NATPAC - National Transportation Planning and Research) ആണ് കേരള സംസ്ഥാന ശാസ്ത്രസാങ്കേതികപരിസ്ഥിതി കൗൺസിലിനൊപ്പം ഈ വർഷം കോൺഗ്രസ് സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്.

ഇരുപത്തൊമ്പതാം സയൻസ് കോൺഗ്രസിന്റെ പ്രധാന വിഷയം 'പാരമ്പര്യവ്യവസായങ്ങൾ' ആണ്. കൂടാതെ റിമോട്ട്സെൻസിങ്ങ്, ശാസ്ത്രത്തിലെ വനിതകൾ, ഗതാഗതഎൻജിനീയറിംഗ് എന്നീ വിഷയങ്ങളിലും സെമിനാർ ഉണ്ടാകും.

എന്തൊക്കെയാണ് സയൻസ് കോൺഗ്രസിൽ നടക്കുക? പ്രധാനമായും അനേകം ഗവേഷകരുടെ ഗവേഷണപ്രബന്ധങ്ങളുടെ അവതരണമാണുള്ളത്. ആറു പ്രതിഭാശാലികളെ അനുസ്മരിക്കാനുള്ള പ്രഭാഷണങ്ങളും നടക്കും. ഡോ പി കെ അയ്യങ്കാർ, ഡോ ജി എൻ രാമചന്ദ്രൻ, ഡോ ഇ കെ ജാനകി അമ്മാൾ, പി. റ്റി ഭാസ്കരപ്പണിക്കർ, ഡോ പി കെ ഗോപാലകൃഷ്ണൻ, ഡോ പി ആർ പിഷാരടി എന്നിവരാണ് ആ ആറുപേർ. അവർ ആരെക്കൊണ്ടായിരുന്നു? അവരുടെ സംഭാവനകൾ എന്തൊക്കെ?

കൂട്ടുകാർ അന്വേഷിച്ചു കണ്ടു പിടിക്കണം.

ഇരുപത്തൊമ്പതാം സയൻസ് കോൺഗ്രസിന്റെ പ്രധാനവിഷയം 'പാരമ്പര്യവ്യവസായങ്ങൾ' ആണ്. കൂടാതെ റിമോട്ട്സെൻസിങ്ങ്, ശാസ്ത്രത്തിലെ വനിതകൾ, ഗതാഗതഎൻജിനീയറിംഗ് എന്നീ വിഷയങ്ങളിലും സെമിനാർ ഉണ്ടാകും.

സയൻസ് കോൺഗ്രസിന്റെ ഭാഗമായി ഒരു 'ചിൽഡ്രൻസ് സയൻസ് കോൺഗ്രസും' നടക്കുന്നു എന്നുള്ള വിവരം കുട്ടികളെ ആവേശഭരിതരാക്കും.

2014ലെ നാഷണൽ ചിൽഡ്രൻസ് സയൻസ് കോൺഗ്രസിൽ

പങ്കെടുത്ത കുട്ടികൾ, കുട്ടികളുടെ സയൻസ് കോൺഗ്രസിൽ തങ്ങളുടെ പ്രോജക്ട് വർക്കുകൾ അവതരിപ്പിക്കും. 5-12 ക്ലാസുകാരിൽ നിന്ന് ഓരോ സ്കൂളും തെരഞ്ഞെടുത്തുവിടുന്ന കുട്ടികൾക്ക് (ഒരു സ്കൂളിൽ നിന്ന് 10 ൽ കൂടുതൽ) കുട്ടികളുടെ സയൻസ് കോൺഗ്രസിൽ പങ്കെടുക്കാം. പ്രഗത്ഭരായ പി ജി വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു ശാസ്ത്രജ്ഞരുമായി സംവാദത്തിനും അവസരമുണ്ട്.

ഒരു സന്തോഷവാർത്ത കൂടി. 2015 ജനുവരി 27 മുതൽ 30 വരെ സയൻസ് കോൺഗ്രസിനോടനുബ

ന്ധിച്ച് ആലപ്പുഴയിൽ വലിയ ഒരു ശാസ്ത്രപ്രദർശനവും നടക്കുന്നുണ്ട്. അതിൽ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും പങ്കെടുക്കാം. ആവേശകരമായ ഒരു ശാസ്ത്രവിരുന്നായിരിക്കും ആ പ്രദർശനം.

ഇനി ഒരു കഥ പറയാം. ഞാൻ എം എസ് സി പാസ്റ്റായി കോളജിൽ പഠിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നതുവരെ പേരുകേട്ട ശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ ഒരാളെപ്പോലും ജീവനോടെ കണ്ടിട്ടില്ല! കോളജിൽ പഠിപ്പിച്ചു തുടങ്ങിയ കാലത്ത് മഹാനായ ഒരു ശാസ്ത്രജ്ഞൻ കേരളം കാണാൻ എത്തി. രണ്ടുപ്രാവശ്യം നോബൽസമ്മാനം ലഭിച്ച മഹാനായിരുന്നു അദ്ദേഹം. പേര് ലിനസ് കാൾ പോളിങ്. ഞങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തെ കോട്ടയത്ത് സി എം എസ് കോളജിൽ ക്ഷണിച്ചു കൊണ്ടുവന്നു പ്രസംഗിപ്പിച്ചു. ലാളിത്യത്തിന്റെ മാതൃകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം. വിനയത്തോടെ സംസാരിക്കുന്നതുകണ്ട് ഞാൻ കോരിത്തരിച്ചു പോയി.

ഇന്ന്, കുട്ടികൾ എത്ര ഭാഗ്യമുള്ളവർ. സയൻസ് കോൺഗ്രസ് പോലുള്ള വേദികളിലേക്ക് എത്തുന്ന അനേകം ശാസ്ത്രജ്ഞരെ അവർക്ക് അനായാസം കാണാം, സംസാരിക്കാം. അബ്ദുൾകലാമിനെപ്പോലുള്ള വലിയ ശാസ്ത്രസാങ്കേതികവിദഗ്ദ്ധരെ കണ്ട് ആവേശഭരിതരാകാനുള്ള അവസരം ഇപ്പോൾ സർക്കാർ തന്നെ ഒരുക്കുന്നു.

അതിനാൽ സയൻസ് കോൺഗ്രസ് ഒരു അവസരമായി കാണുക. ശാസ്ത്രകൗതുകം വളർത്താനുള്ള അവസരം. 🌟

പരസ്യവാഹനം

എം കൃഷ്ണദാസ്

26

ആതു കാര്യത്തിനും ചിട്ടയും കൃത്യതയും ഉള്ള ആളാണ് രാമൻമാഷ്. പഠിപ്പിക്കുന്ന പാഠങ്ങൾക്കെല്ലാം ശരിയായി ടീച്ചിംഗ് നോട്ടെഴുതും, സമയത്തിനു മുന്നേ സ്കൂളിലെത്തും, ഒരു കാലിച്ചായ പോലും പുറത്തുനിന്നും കൂടിക്കില്ല. ആർക്കും അനുകരിക്കാൻ തോന്നുന്ന വ്യക്തിത്വമാണു മാഷുടേത്. വെള്ള ഫുൾക്കൈഷർട്ടും മടക്കിക്കുത്താത്ത ഡബിൾമുണ്ടും ധരിച്ച് ടാർറോഡിൽ തൊടാതെ അരികു ചേർന്ന് അന്തസ്സിലങ്ങനെ നടന്നു നീങ്ങുന്ന മാഷെ ആരും ഒരു മാത്ര ശ്രദ്ധിക്കും. അത്ര കുലീനമാണ് ആ നടത്തം. സ്റ്റാഫ്റൂമിൽ അദ്ദേഹമിരിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന് ഒരു പ്രത്യേക തേജസ്സുതന്നെ തോന്നും. വരാന്തയിലൂടെ അദ്ദേഹമങ്ങനെ നടന്നു നീങ്ങുന്നതു കൂട്ടികളെന്നല്ല, സഹപ്രവർത്തകർ വരെ ഭവ്യതയോടെ മാത്രമേ നോക്കുകയുള്ളൂ.

മാഷ്‌ടെ വസ്ത്രധാരണത്തിനു ചേർന്നതരത്തിൽ ഒരു കുഞ്ഞുബാഗ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ പക്കൽ സദാ കാണും. ടീച്ചിംഗ് നോട്ട്, ചോറ്റുപാത്രം, ഒരു മടക്കുകൂട, രണ്ടു പേനകൾ, പിന്നെ ചില്ലറത്തുട്ടുകളും. അതുമാത്രമാണ് അതിലെ ഉള്ളടക്കം.

ദേവകിടീച്ചറുടെ റിട്ടയർമെന്റ് പ്രമാണിച്ചു നിരവധി പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്ത കൂട്ടത്തിൽ, അനേകവർഷത്തെ സേവനം നടത്തിയതിന്റെ ഓർമ്മയ്ക്കായി അവർക്കു വിലപിടിച്ചതെന്തെങ്കിലും സമ്മാനമായ് കൊടുക്കണമെന്ന് രാമൻമാഷ് ആവശ്യപ്പെട്ടു.

സ്റ്റാഫ് മീറ്റിങ്ങുകളിൽ രാമൻമാഷ് എന്തെങ്കിലും പറഞ്ഞാൽ മറുവാക്ക് ഉണ്ടാവില്ല. കാരണം, അത്ര പ്രസക്തമായതേ അദ്ദേഹം പറയൂ എന്നതുതന്നെ. സ്റ്റാഫ്‌ഗങ്ങൾ ഒന്നാകെ അതിന്റെ ചുമത

ലയും പണവും മാഷെ ഏൽപിക്കുകയും ചെയ്തു.

“ഒരു പവന്റെ സ്വർണ്ണപ്പതക്കമായാലോ...” മാഷ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. അതും എല്ലാവരും അംഗീകരിച്ചു. അങ്ങനെയാണ് മാഷ് ഫാഷൻ ജല്ലറി എന്ന അത്ഭുതലോകത്തിലേക്കു കടന്നുചെല്ലുന്നത്. മഞ്ഞനിറത്തിന്റെ പൂളപ്പിൽ മാഷ് ഒരു മാത്ര അന്ധാളിച്ചു.

“വരു സാർ, ഇരിക്കു സാർ...” വാതിൽക്കലെ യൂണിഫോംകാരൻ മാഷെ ആദരിച്ചുകൊണ്ടു ചില്ലുവാതിൽ തുറന്നു.

“സാറിനെന്താണാവോ വേണ്ടത്...?” ക്യാഷിലിരുന്ന ജല്ലറിയുടെമയാണെന്നു തോന്നുന്ന മനുഷ്യൻ മാഷെ, അയാളിരുന്ന സീറ്റിനെതിർവശത്തെ ഇരിപ്പിടത്തിലേക്കു ക്ഷണിച്ചിരുത്തി. മാഷ് വന്ന കാര്യം പറഞ്ഞു. അതുമുഴുവൻ കേൾക്കുംമുമ്പേ കുറെ പതക്കങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിനു മുന്നിൽ കൊട്ടി നിരത്തി. അതു വിശദമായി നോക്കാൻ വേണ്ടി മാഷ് തന്റെ കൈയിലെ ബാഗ് മോടിപിടിപ്പിച്ചു നീളൻമേശയ്ക്കു മുകളിൽ മടിയോടെ വെച്ചു. ക്യാഷിലിരുന്ന മനുഷ്യന്റെ നോട്ടം ആ മുഷിഞ്ഞ ബാഗിൽ പതിയുന്നതിൽ മാഷ്‌ക്ക് ജാളുത തോന്നി.

പതക്കങ്ങളെല്ലാം ഒന്നാന്നായി കൈയിലെടുത്ത് മാഷ് തിരിച്ചും മറിച്ചും നോക്കി. ചിലതൊന്നും മാഷ്‌ക്ക് അശേഷം ഇഷ്ടപ്പെട്ടില്ല. കൂട്ടത്തിൽ സ്വർണ്ണനാണയം പോലെ തോന്നിച്ച ഒരു പതക്കം മാഷ്‌ക്ക് ബോധിച്ചു. പക്ഷേ, അതിനു കൊളുത്തുണ്ടായിരുന്നില്ല! അതിനിത്തിട്ടെന്ന പോലെ, അതെല്ലാം വാരിയിട്ട പയ്യൻ പറഞ്ഞു.

“സാരൊരു അഞ്ചു മിനുട്ടു കാത്താൽ കൊളുത്തു വെച്ചുതരാം.” സ്വർണ്ണത്തിന്റെ മാറ്ററിയാൻ മാത്രമല്ല മനുഷ്യന്റെ മനസ്സിനാനും സ്വർണ്ണക്കച്ചവടക്കാർക്കാവുമെന്നു മാഷ് വിചാരിച്ചു.



വര: ബാനർജി പി എസ്

“നാൽ , അങ്ങനെ ആവട്ടെ...” മാഷ് ആ സ്വർണ്ണനാണയം കൊളുത്തു വെയ്ക്കാ നേൽപിച്ചു. അപ്പോഴേക്കും മറ്റൊരു പയ്യൻ മാഷ്ക്ക് കോഫി കൊണ്ടുവന്നു കൊടുത്തു.

“അങ്ങ് കടയുടെ മുനിലൂടെ നടന്നു പോകുന്നത് ഞങ്ങൾ കണ്ടിരിക്കാറുണ്ട്...” മാഷ് ചുടുള്ള കോഫി മെല്ലെ കുടിച്ചുകൊണ്ടു മാനേജരുടെ കൊച്ചുവർത്തമാനം കേട്ടു കൊണ്ടിരുന്നു.

“മാഷിന് കുറച്ചുകൂടി നല്ലൊരു ബാഗ് കൊണ്ടു നടന്നുടേ...?” മാഷ് കാത്തിരുന്നു മുഷിയരുത് എന്നു കരുതിയാവും, കാഷ്യർ ഓരോന്നു പറഞ്ഞു കൊണ്ടിരുന്നു.

“ഏതു ബാഗായാലും കാര്യം നടന്നാൽ പോരെ...?” കാഷ്യറുടെ ഉദ്ദേശ്യം മാഷ്ക്ക് മനസ്സിലായില്ല.

“അതല്ല സാർ, അങ്ങയെ പോലൊരാൾ കുറച്ചുകൂടി നല്ല ബാഗ് കൊണ്ടുനടന്നാൽ നന്നായിരുന്നെന്നു ഞാൻ വെറുതെ

വിചാരിച്ചതാണ്...എന്നെ തെറ്റിദ്ധരിക്കരുതേ സാർ...” കാഷ്യർ ക്ഷമാപണം നടത്തി.

“നാൽ താൻ നല്ലൊരു ബാഗ് എനിക്കു തരാ, ഞാനത് കൊണ്ടുനടക്കാ...” സഹപ്രവർത്തകർ ആരും കൂടെ ഇല്ലാത്തതു നന്നായി. അല്ലെങ്കിൽ മാഷ്‌ടെ ആ കുഞ്ഞുതമാശയിൽ അവർ ആർത്തുചിരിച്ചേനെ. ആദ്യമായിട്ടാണു മാഷ് ഇങ്ങനെയെങ്കിലും ഒരു തമാശ പറയുന്നതെന്ന് ആ കാഷ്യറുണ്ടോ അറിയുന്നു. അയാൾ ഒരു ചെറുചിരിയോടെ മാഷോടു പറഞ്ഞു.

“അതിനെന്താ സർ, നല്ലൊരു ഹാന്റ് ബാഗ് ഞാനിന് സാറിന് സമ്മാനമായി തരുന്നുണ്ട്.”

“ആയിക്കോട്ടെ, ആയിക്കോട്ടെ.....” മാഷ് ചിരിച്ചുകൊണ്ടു സമ്മതിച്ചു.

“അതു മാത്രമല്ല, എല്ലാ മാസവും ഓരോ പുത്തൻബാഗ് അങ്ങയ്ക്കുവേണ്ടി

സ്കൂളിലെത്തിക്കും. സാറ് സാധനങ്ങളുമിട്ട് അത് കൈയിൽ തൂക്കി വീട്ടിൽനിന്നു സ്കൂളിലേക്കും, സ്റ്റാഫ് മുറിയിലും, അവിടെ നിന്നു ക്ലാസിലേക്കും കൊണ്ടുപോയാൽ മാത്രം മതി.” ഉള്ളിൽ പെരുകുന്ന ഒരു ചിരി അകത്തുതന്നെ ഒതുക്കി അയാൾ മാഷോടു പറഞ്ഞു.

“മാസോം മാസോം ഒന്നും വേണ്ട.... താൻ ഇന്ന് ഒന്നു തന്നാൽ മതി. അതു തന്നെ ഞാൻ അഞ്ചാറു കൊല്ലം കൊണ്ടു നടക്കാം...” മാഷ് നിഷ്കളങ്കമായി മൊഴിഞ്ഞു.

“അതല്ല സർ, എല്ലാമാസവും പുതു പുത്തൻ ബാഗുകൾ സാറിന് ഇനി മുതൽ സമ്മാനമായ് എത്തും. കൂടാതെ, ഞങ്ങളുടെ ബാഗ് കൊണ്ടുനടന്നതിനു കൊല്ലവസാനം വലിയൊരു തുകയും സാറിനായ് ഞങ്ങൾ തരും. ഞങ്ങളുടെ ബാഗ് സാർ കൂടെ കൊണ്ടുനടന്നാൽ മാത്രം മതി.” അതുവരെ പൂഴ്ത്തിവെച്ച ഒരു ചിരി അയാൾ പരസ്യമാക്കി.

“അതൊക്കെ വേണോ...?” മാഷ് പറഞ്ഞ വാക്ക് മാറ്റിപ്പറയാനാകാതെ കൂഴങ്ങി.

“ഇതു ഞങ്ങളുടെ ഒരു ഉപഹാരമായി അങ്ങ് കൂടെ കൊണ്ടുനടന്നാൽ മാത്രം മതി. ഇനിയും നിരവധി സമ്മാനങ്ങൾ മാഷ്ടെ വീട്ടിലെത്തും...” കുറുകിലായ മാഷെ വീണ്ടും കുറുകിക്കൊണ്ട് കടക്കാൻ തുടരുമ്പോൾ...

പതക്കത്തിന്റെ പണം മാഷ് തന്റെ പഴഞ്ചൻബാഗിൽ നിന്നും എടുത്തുകൊടുത്ത ശേഷം, പതുക്കെ, മടങ്ങുന്ന ആ പുതുപുത്തൻ ബാഗിൽ, മാഷ്ടെ പഴയ, മുഷിഞ്ഞ ബാഗ് തിരുകി, ജല്ലറിയുടെ ചില്ലു വാതിലും തുറന്ന് വേഗം പുറത്തിറങ്ങി.

രാമൻമാഷ് അങ്ങനെ അന്തസ്സോടെ നടന്നുനീങ്ങുമ്പോൾ, കാഴ്ചക്കാരുടെ കണ്ണിൽ അപ്പോൾ പതിഞ്ഞത് മാഷ്ടെ പുതിയ ബാഗിലെ ജല്ലറിയുടെ പേരാണെന്നു പറയാതെ വയ്യ....



കണ്ണിന് കാതിനുമിമ്പം

ഡോ എസ് രാജശേഖരൻ

ഉപ്പുപ്പെന്ന് വിളിക്കും ചെമ്പോ-
ത്തിഷ്ടം കൂടാൻ വന്നല്ലോ.
ചെമ്പിൻനിറവും ചെമ്പിലടിക്കും
വമ്പിൻ പുകഴും മേളിപ്പു
കണ്ണിന്, കാതിനുമിമ്പം, നമ്മുടെ
മണ്ണിന് വിണ്ണിനുമാലോഷം
ചുറ്റും നൃത്തച്ചുവടുകൾ വച്ചും
ചെറ്റു പറന്നും കിന്നാരം!



വര: അരുണ ആലഞ്ചേരി

മാമ്പഴം

ഷിജിമോൻ

ഒരു മാമ്പഴംകൊണ്ടു നേടാം, നമുക്കത്ര മണമുള്ള മാമ്പഴക്കാലം.

ഒരു നെല്ലിൽ നിന്നും ഒരായിരം നെൽക്കതിർ ഉലയുന്ന പുഞ്ചനെൽപ്പാടം.

ഇതു തിരിച്ചറിവായ നാളിൽത്തുടങ്ങിയിട്ടു ഭൂമിയിൽ ജീവിതഘോഷം.

ഇടതുർന്നു വീടുകൾ... അതുചേർന്നു നാടുകൾ... അവിടെത്തളിർത്തു സംസ്കാരം.

ഇതൾ വിരിഞ്ഞിളകുന്നൊരിലയായി, മരമായി മധുരം വിളമ്പിയ മണ്ണിൽ

ഇരതേടിയോടാതെയമ്പുകൾ, കുന്തങ്ങൾ വെറുതേ തുരുമ്പിച്ചുതീർന്നു.

മണ്ണിന്റെ മാന്ത്രികസിദ്ധിയിൽ നിന്നോ മനുഷ്യൻ മനുഷ്യതമാർന്നു!

ഒരു വാക്കിൽനിന്നും ഒരു നോക്കിൽനിന്നും

ഒരു സ്നേഹസ്ഫർശത്തിൽ നിന്നും

ഒരുപാടു വാക്കുകൾ, ഇണചേർന്ന നോക്കുകൾ

ഇഴപാകുമാരമബന്ധങ്ങൾ!

ഒന്നിൽ നിന്നൊരുപാടു നേടു, മദ്ധ്യാനമീ

ജീവിതം; എന്തൊരാമ്പനം!



വര: ഗോപു പട്ടിത്തറ

ഇടിമിന്നൽ ക്രമം!

വിപിൻ വിൽഫ്രഡ്

മിന്നൽ എന്നും ഒരു അത്ഭുത പ്രതിഭാസമായിരുന്നു. മനുഷ്യർക്ക് ഒത്തിരി തെറ്റിദ്ധാരണകൾ മാറിയെങ്കിലും ഇന്നും മിന്നലിനെക്കുറിച്ച് അറിയാനൊത്തിരി ബാക്കി നിൽക്കുന്നു.

“കുടു കുടു കുടു കുടു കേൾക്കുന്നു ഇടിയുടെ ശബ്ദം കേൾക്കുന്നു മാനത്തച്ഛൻ പത്തായത്തിൽ തേങ്ങ പെറുക്കിയിടുന്നല്ലോ!”

30

കുട്ടിപ്പാട്ടുകൾ കേൾക്കാനെന്താ രസം അല്ലേ..? നല്ല രസമുള്ള സങ്കല്പം! പ്രകൃതിയുടെ ഈ അത്ഭുതക്കാഴ്ചയെപ്പറ്റി ഒരുപാടു കഥകളുണ്ടു ലോകമെമ്പാടും. മഴയുടെ ദേവനായ ദേവേന്ദ്രൻ തന്റെ വജ്രായുധം പ്രയോഗിക്കുമ്പോഴാണ് ഇടിമിന്നലുണ്ടാകുന്നതെന്നാണു നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന ഒരു കഥ. കഥകളെല്ലാം കഥകളായിത്തന്നെ ഇരിക്കട്ടെ. ഇടവപ്പാതിമഴക്കാലത്ത് മാനത്തു നിന്നും കേൾക്കുന്നത് പത്തായത്തിൽ തേങ്ങപെറുക്കിയിടുന്ന ശബ്ദമല്ലെന്ന് ഇന്നു നമുക്കറിയാം. പക്ഷേ എങ്ങനെയാണ് ഈ ശബ്ദം ഉണ്ടാവുന്നത്? എങ്ങനെയാണു മിന്നൽ ഉണ്ടാവുന്നത്? ഈ അത്ഭുതപ്രതിഭാസത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം രസകരമായ കുറച്ചു കാര്യങ്ങൾ.

ബെഞ്ചമിൻ ഫ്രാങ്ക്ലിൻ എന്നൊരാളെപ്പറ്റി കേട്ടിട്ടുണ്ടോ? ആധുനിക അമേരിക്കയുടെ സ്ഥാപകനേതാക്ക



ളിൽ പ്രമുഖവ്യക്തിയാണ് അദ്ദേഹം. ഇടിമിന്നലിനുപിന്നിൽ മേഘങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയാണെന്ന് ആദ്യമായി ലോകത്തോടു വിളിച്ചുപറഞ്ഞതും അദ്ദേഹം തന്നെ! 1750 ലാണ് മിന്നൽ വൈദ്യുതി തന്നെ എന്നു തെളിയിക്കാനുള്ള ഒരു പരീക്ഷണം അദ്ദേഹം മുന്നോട്ടുവച്ചത്. വൈദ്യുതി കടന്നുപോകുന്ന നൂലുപയോഗിച്ചുള്ള പട്ടം മേഘങ്ങളിലേക്കു പറത്തി അവിടെ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതിയെ താഴെയെത്തിക്കാം എന്നതായിരുന്നു ഈ ആശയം. പക്ഷേ 1952ൽ ഫ്രഞ്ചു കാരനായ തോമസാണ് ഈ പരീക്ഷണം ആദ്യമായി നടത്തി വിജയിച്ചത്. എന്നാൽ ഒരു മാസത്തിനുള്ളിൽ ബെഞ്ചമിനും പരീക്ഷണം നടത്തി. സഹായിയായി മകനായ വില്യം ഫ്രാങ്ക്ലിനെയും ഒപ്പം കുട്ടിയിരുന്നു. ഒരു സിൻ്കുനൂലിൽ കോർത്ത പട്ടം ഇടിയും മിന്നലുമുള്ള ആകാശത്തേക്കു പറത്തി

വിട്ടു. നൂലിന്റെ അറ്റത്ത് മേഘങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയെ ആകർഷിക്കാനായി ഒരു താക്കോലും കൊള്ളുത്തിയിട്ടിരുന്നു. പട്ടമങ്ങനെ ഉയരങ്ങളിലേക്ക് പറന്നുയർന്നു. മേഘങ്ങളിൽ നിന്ന് നൂലിൽ കോർത്ത താക്കോലിലേക്ക് തീപ്പൊരികൾ വന്നുവീഴുന്നത് അദ്ദേഹം ശ്രദ്ധിച്ചു.

പിന്നീടിന്നുവരെ ലോകമെമ്പാടുമുള്ള നിരവധി ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇടിമിന്നലിനു പിന്നിലെ ഇനിയും അറിയാത്ത വിവരങ്ങൾക്കായി പഠനങ്ങൾ തുടരുന്നു.

ഇടിയും മിന്നലും

കടലിൽ നിന്നും മറ്റു ജലാശയങ്ങളിൽ നിന്നുമൊക്കെ സൂര്യന്റെ ചൂടേറ്റു നീരാവിയായി മുകളിലേക്കുയരുന്ന ജലം തണുത്ത് മേഘങ്ങളായി മാറും. ഇത്തരം മഴമേഘങ്ങളിലെ വൈദ്യുതചാർജ്ജ് മിന്നലിനു കാരണമാകുന്നത്. ഒരു മേഘത്തിൽനിന്നു മറ്റൊന്നിലേക്കോ, മേഘത്തിൽനിന്നു ഭൂമിയിലേക്കോ ഒക്കെ വൈദ്യുതചാർജ്ജ് പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ മിന്നലുണ്ടാകും. ഇങ്ങനെ വൈദ്യുത ഡിസ്ചാർജ്ജ് ഉണ്ടാകുമ്പോൾ വളരെ ഉയർന്ന ചൂടും പ്രകാശവുമുണ്ടാവും. ഈ വലിയ ചൂടിൽ ചുറ്റുമുള്ള വായു പെട്ടെന്നു വികസിക്കുന്ന ശബ്ദമാണ് ഇടിമുഴക്കമായി നാം കേൾക്കുന്നത്.

മേഘങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി

മേഘങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയാണു മിന്നലിനു കാരണമാകുന്നതെന്നു പറഞ്ഞല്ലോ. സാധാരണയായി മേഘത്തിന്റെ ഭൂമിക്കഭിമുഖമായ ഭാഗത്തു നെഗറ്റീവ് ചാർജ്ജും മറുഭാഗത്ത് പോസിറ്റീവ് ചാർജ്ജുമാണ് സംഭരിക്കപ്പെടുന്നത്. മേഘങ്ങളിൽ എങ്ങനെയാണു വൈദ്യുതചാർജ്ജ് രൂപം കൊള്ളുന്നതെന്ന കാര്യത്തിൽ ശാസ്ത്രലോകത്ത് ഇന്നും തർക്കങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്നു. എന്നാൽ ഏറെക്കുറെ എല്ലാവരുമംഗീകരിക്കുന്ന വാദം ഇതാണ്. ജലാശയങ്ങളിൽനിന്ന് സൂര്യന്റെ ചൂടേറ്റ് ബാഷ്പമായി ഉയരുന്ന ജലതന്മാത്രകൾ മുകളിലേക്കുള്ള യാത്രയ്ക്കിടെ പരസ്പരം ഉരസുകയും കൂട്ടിമുട്ടുകയുമൊക്കെ ചെയ്യും. നേരത്തേ മേഘങ്ങളായി

മാറിയ ജലതന്മാത്രകളിലും ഈ വരുന്ന തന്മാത്രകൾ കൂട്ടിയിടിക്കും. ഇത്തരം കൂട്ടിമുട്ടലുകൾ കാരണം സ്വതന്ത്രമാക്കപ്പെടുന്ന ഇലക്ട്രോണുകളാണ് മേഘത്തിന്റെ താഴെത്തട്ടിനെ നെഗറ്റീവ്ചാർജ്ജുള്ളതാക്കി മാറ്റുന്നത്. ഇലക്ട്രോൺ നഷ്ടമാകുന്ന ആറ്റങ്ങൾ പോസിറ്റീവ്അയോണുകളായി മേഘത്തിന്റെ മുകൾഭാഗത്തും വന്നു കൂടും.

ഇടിയോ മിന്നലോ ആദ്യം?

ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടോ? ഇടിയും മിന്നലും ഒരുമിച്ചാണ് ഉണ്ടാവുന്നതെങ്കിലും നമ്മൾ ആദ്യം കാണുന്നതു മിന്നലിനെയാണ്. അല്പം കഴിഞ്ഞു മാത്രമേ ഇടിമുഴക്കം കേൾക്കാറുള്ളൂ. ഇതെന്തുകൊണ്ടാണെന്നറിയുമോ? ശബ്ദത്തിന് പ്രകാശത്തെക്കാൾ വേഗത കുറവായതാണ് ഇതിനു കാരണം. ദൂരെ ആകാശത്തു നിന്നു മിന്നലിന്റെ പ്രകാശം അതിവേഗം നമ്മുടെ കണ്ണുകളിലെത്തും. എന്നാൽ മെല്ലെപ്പോകുകാരിയായ ശബ്ദം ചില നിമിഷങ്ങൾക്കുശേഷം മാത്രമേ നമ്മുടെ കാതുകളിലെത്തൂ.

ദൂരമളക്കാൻ സൂത്രം!

നാം നിൽക്കുന്നയിടത്തു നിന്ന് എത്രദൂരെയാണ് ഇടിമിന്നലുണ്ടായത് എന്ന് അറിയുന്നത് രസകരമല്ലേ? അതിനൊരു സൂത്രപ്പണിയുണ്ട്. ഒരു സ്റ്റോപ്പ്വാച്ച് കൈയിൽ തയ്യാറാക്കി വയ്ക്കുക. മിന്നൽ വെളിച്ചം കണ്ടയുടൻ സ്റ്റോപ്പ്വാച്ച് ഓൺ ചെയ്യുക. (സ്റ്റോപ്പ് വാച്ച് ഇല്ലെങ്കിൽ ഒരു സെക്കന്റിൽ ഒന്ന് എന്ന കണക്കിൽ എണ്ണിയാലും മതി.) ഇടിമുഴക്കം കേൾക്കാൻ എത്ര സെക്കന്റേടുത്തു എന്നു നോക്കുക. ഈ സംഖ്യയെ 340 കൊണ്ടു ഗുണിച്ചുകിട്ടുന്ന അത്രയും മീറ്റർ അകലെയാണ് ഇടിമിന്നലുണ്ടായത്. ഉദാഹരണത്തിന് മിന്നൽ കണ്ട് 5 സെക്കന്റിനു ശേഷമാണ് ഇടിമുഴക്കം കേട്ടതെങ്കിൽ $5 \times 340 = 1700$ മീറ്റർ (1.7 കിലോമീറ്റർ) അകലെയാണ് ഇടിമിന്നലുണ്ടായതെന്നു മനസ്സിലാക്കാം. എങ്ങനെയാണിത് ദൂരമളക്കും വിദ്യ!

അമ്പോ! ഭയങ്കരം!!

സൂര്യന്റെ ഉപരിതലത്തെക്കാൾ ആറിരട്ടി ചൂടുണ്ട് മിനലിന്. ഒരു മിനൽപ്പിണരിന്റെ ശരാശരി താപനില 30,000 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് വരും. സൂര്യന്റെ ഉപരിതലത്തിലെ താപനില ഏകദേശം 5500 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് മാത്രമാണെന്നറിയുമ്പോഴാണ് മിനലിന്റെ ചൂട് എത്ര വലുതാണെന്നു മനസ്സിലാവുക. ഓരോ സെക്കന്റിലും അൻപതിലധികം മിനൽപ്പിണറുകൾ നമ്മുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്.

ഭൂമിക്കൊരു റീച്ചാർജ്ജ്!

പ്രകൃതിയുടെ വൈദ്യുതിപരവും ജൈവപരവുമായ സന്തുലനം നിലനിർത്തുന്നതിൽ ഇടിമിന്നൽ എന്ന പ്രതിഭാസത്തിനു വളരെ വലിയ പങ്കുണ്ട്. ഭൂമിയെ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ സ്രോതസ്സായാണു കണക്കാക്കുന്നത്. ഭൂമിയിലെ ഈ ഇലക്ട്രോൺ നിധിക്ക് പല കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടും ശോഷണമുണ്ടാവാം. ഇടിമിനലിലൂടെ ഈ

കുറവ് നികത്തപ്പെടുന്നു. ഇടിമിന്നൽ ഭൂമിയെ റീച്ചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നു എന്നു സാരം.

അടുത്തോ അകലെയോ?

ആകാശം തെളിഞ്ഞതാണെങ്കിൽ ഏതാണ്ട് 250 കിലോമീറ്ററകലെയുള്ള മിനൽപോലും നമുക്കു കാണാനാകും. എന്നാൽ 40 കിലോമീറ്റർ അകലെ വരെയുള്ള ഇടിമുഴക്കമേ സാധാരണ ഗതിയിൽ കേൾക്കാനാവൂ. ഇടിമുഴക്കം കേൾക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ മിനൽ അധികമകലെയല്ലെന്നു മനസ്സിലാക്കാം.

മേഘമേത്?

പലതരം മേഘങ്ങളുണ്ട്. സിറസ്, സ്ട്രാറ്റസ്, നിംബസ് എന്നിങ്ങനെ. ക്യുമുലോ നിംബസ് എന്നയിനം മേഘങ്ങളാണ് മിനലുണ്ടാക്കുന്നത്. കൂനപോലെ വ്യക്തമായ അതിരുകളോടെ കാണപ്പെടുന്ന മേഘങ്ങളാണിവ. ഭീമാകാരമാണ് ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ. 13 കിലോമീറ്റർ വരെ വ്യാസമുണ്ടാവുമത്രേ ചില ക്യുമുലോ നിംബസ് മേഘങ്ങൾക്ക്!



പഠനം, പേടി!

ഇടിമിന്നലിനെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയാണ് ഫുൾമിനോളജി (Fulminology). ഇടിമിന്നലിനോടുള്ള അകാരണമായ ഭയമാണ് അസ്ത്രഫോബിയ (Astrafobia).

സൂക്ഷിക്കേണ...

ഇടിമിന്നൽ അപകടകാരിയാണു കേട്ടോ? വളരെ ഉയർന്ന വോൾട്ടേജിലുള്ള വൈദ്യുതപ്രവാഹമാണ് മിന്നൽപ്പിണർ. അതുകൊണ്ട് ഇടിമിന്നലുള്ളപ്പോൾ തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളും ജലാശയങ്ങളുമൊക്കെ ഒഴിവാക്കണം. വീടിനുള്ളിൽ തന്നെയിരിക്കുന്നതാണ് നന്ന്. മിന്നലുള്ളപ്പോൾ ജനാലയ്ക്കരികിൽ നിൽക്കുകയോ വൈദ്യുതയുപകരണങ്ങൾ, ടെലിഫോൺ തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യരുത്.

ഇടിമിന്നലിനു വഴികാട്ടും വിധം...

ക്യുമുലോ നിംബസ് മേഘങ്ങളാണ് ഇടിമിന്നലിന്റെ ഉറവിടമെന്നു പറഞ്ഞല്ലോ. ഇത്തരം മേഘങ്ങളിൽ നിന്ന് ഇടിമിന്നലിനെ കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിക്കാനാകും. ലൈറ്റ്നിംഗ്റോക്കറ്റ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന റോക്കറ്റുകളാണ് ഇതിനു സഹായിക്കുന്നത്. ഇത്തരം റോക്കറ്റിൽ കനം കുറഞ്ഞ ചെമ്പുകമ്പി ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കും. റോക്കറ്റ് മുകളിലേക്കുയരുമ്പോൾ കൂടെ മേഘങ്ങളിലേക്ക് ഉയരുന്ന ഈ കമ്പിയിലൂടെ വൈദ്യുതി ഭൂമിയിലേക്കു പ്രവഹിക്കുന്നു. വളരെ വലിയ വൈദ്യുതപ്രവാഹം കാരണം ചാലകമായ ചെമ്പുകമ്പി ഉന്നതോഷ്മാവിൽ ബാഷ്പീകരിച്ചു പോകുകയും ചെയ്യും. വേറൊരിനം ലൈറ്റ്നിംഗ്റോക്കറ്റിൽ അത് ഉയരുന്നതോടൊപ്പം പ്രസരിപ്പിക്കുന്ന കാൽസ്യം ക്ലോറൈഡ് ലായനിയാണ് ഇടിമിന്നലിനു ഭൂമിയിലേക്കെത്താൻ വേണ്ട ചാലകവഴി ഒരുക്കിക്കൊടുക്കുന്നത്. ഇടിമിന്നലുകളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുവാൻ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് ലൈറ്റ്നിംഗ്റോക്കറ്റുകൾ.

ഇടിമിന്നൽ ഭൂമിയിൽ മാത്രമല്ല!

ഇടിമിന്നൽ ഭൂമിയിൽ മാത്രമല്ല ഉണ്ടാകു



ന്നത്. ശൂക്രനിലും മറ്റുമുള്ള ഇടിമിന്നൽ അവിടേക്കുയച്ച പര്യവേഷണവാഹനങ്ങൾ സ്ഥിരീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അന്തരീക്ഷമുള്ള ഗ്രഹങ്ങളിൽ മിന്നൽ ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്. അഗ്നിപർവ്വതസ്ഫോടനങ്ങൾക്കൊപ്പവും ഇടിമിന്നൽ സാധാരണമാണ്.

സംശയമോ?

കേരളത്തിൽ ഓരോവർഷവും ശരാശരി 71 പേർ മിന്നലേറ്റ് മരണമടയുന്നു. മറ്റു പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളിൽ മരണമടയുന്നവരെക്കാൾ കൂടുതൽ മിന്നലേറ്റു മരണപ്പെടുന്നുണ്ടെന്നാണു കണക്കുകൾ വ്യക്തമാക്കുന്നത്. ഇടിമിന്നലിനെക്കുറിച്ച് പൊതുജനങ്ങളെ ബോധവൽക്കരിക്കാൻ തിരുവനന്തപുരത്തു പ്രവർത്തിക്കുന്ന സർക്കാർ സ്ഥാപനമാണ് ലാർക്ക് (Lightning Awareness Research Centre -LARC). ഇടിമിന്നലിനെക്കുറിച്ചുള്ള സംശയങ്ങൾക്ക് ലാർക്കിലെ വിദഗ്ധർ മറുപടി നൽകും.

ഫോൺ : 0471-2722151 ഇ മെയിൽ cissa.larc@gmail.com.



നിമിഷം പോലും കടന്നു പോയില്ല. കുട്ടിയെ കിടത്തു വാനും പരിചരിക്കുവാനും സ്വർണത്തിൽ തീർത്ത ഒരു കുട്ടിക്കട്ടിൽ തന്നെ പണിതു. വികൃതിയായിരുന്നതി നാൽ അവനെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനു കൂട്ടായ ശ്രമം തന്നെയുണ്ടായി.

അങ്ങനെ പന്ത്രണ്ടു വർഷങ്ങൾ കടന്നുപോയി. ഒടുവിൽ ആ ദിവസമെത്തി. തങ്ങളുടെ പ്രിയപ്പെട്ട മകൻ ആദ്യമായി ഭൂമിയെ സ്പർശിക്കുന്ന നിമിഷം അവിസ്മരണീയമാക്കുവാൻ ഒരു വിരുന്നൊരുക്കാം. പ്രമുഖരടക്കം നാട്ടുകാരെ മുഴുവൻ വിരുന്നിനു ക്ഷണിച്ചു.

പക്ഷേ പന്ത്രണ്ടു വർഷം തികയുന്നതിന്റെ തലേദിവസമാണതു സംഭവിച്ചത്.

കൊട്ടാരസദൃശ്യമായ വീടിന്റെ പുറത്തു വിസ്ഫോടനം കണക്കെ ഒരു ശബ്ദമുയർന്നു. ഒപ്പം വീട് അപ്പാടെ കുലുങ്ങുകയും ചെയ്തു.

കുട്ടിയെ എടുത്തുകൊണ്ടു നടന്നിരുന്ന പരിചാരിക ആകെ പരിഭ്രമിക്കുകയും അറിയാതെ കുട്ടിയെ തറയിൽ നിർത്തി ജനാലയ്ക്കരികിലേക്കോടുകയും ചെയ്തു.

അതോടെ ശബ്ദം നിലച്ചു. പക്ഷേ അതോടൊപ്പം കുട്ടിയെയും കാണാതായി. തന്നിലേൽപ്പിച്ച ഉത്തരവാദിത്തം വിശ്വസ്തതയോടെ നിറവേറ്റിയില്ലെന്നോർത്ത പരിചാരിക ഉച്ചത്തിൽ അലമുറയിട്ടു കരഞ്ഞു. നിലവിളി കേട്ട് എല്ലാവരും ഓടിയെത്തി. ഒപ്പം കുട്ടിയുടെ അച്ഛനും. എന്താണു സംഭവിച്ചതെന്നറിയാതെ നിലവിളിക്കുന്ന പരിചാരിക കരഞ്ഞുകൊണ്ട് കാര്യങ്ങൾ വിശദീകരിച്ചു. അതുകേട്ട അദ്ദേഹം നടുങ്ങിപ്പോയി.

എവിടെ തന്റെ ഓമന മകൻ? നാടിന്റെ നാനാഭാഗത്തേക്കും കുട്ടിയെ തിരയുവാൻ ആളുകളും അർത്ഥവും പാഞ്ഞു. കുട്ടിയെ മടക്കി നൽകണമെന്നു നിലത്തു കൂത്തിയിരുന്നു ദൈവത്തോടപേക്ഷിച്ചു. കുട്ടിയെ കണ്ടെത്തുന്നവർക്കു പാരിതോഷികങ്ങൾ പ്രഖ്യാപിച്ചു. പക്ഷേ യാതൊന്നും അവനെ കണ്ടെത്തുന്നതിനു സഹായിച്ചില്ല. കുട്ടി എന്നെന്നേക്കുമായി അപ്രത്യക്ഷനായി.

വർഷങ്ങൾ പെട്ടെന്നാണു കടന്നുപോയത്. മകനെ നഷ്ടപ്പെട്ട ഹതഭാഗ്യനായ ആ അച്ഛൻ വിലപിക്കാത്ത ദിവസങ്ങളില്ല. എന്തെങ്കിലും

കൊണ്ടിരുന്നു. കാണാതായ തന്റെ മകന്റെ കാലടികളുടെ ശബ്ദമായിരിക്കുമോ അത്? അതിന്റെ രഹസ്യം കണ്ടു പിടിക്കുന്നവർക്കു മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങൾ സമ്മാനം നൽകുമെന്ന അറിയിപ്പ് നാടെങ്ങുമെത്തി. പക്ഷേ അടച്ചുസൂക്ഷിച്ചിരുന്ന മുറിയിലേക്കോ പടിക്കെട്ടുകളുടെ സമീപത്തേക്കോ പോകുവാൻ ആർക്കും ധൈര്യമുണ്ടായിരുന്നില്ല. അതും അർദ്ധരാത്രി സമയത്തു.

കൊട്ടാരത്തിനു സമീപത്തായി ഒരു കൊച്ചു വീട്ടിൽ ഒരു വിധവയും അവരുടെ

കൊട്ടാരസദൃശ്യമായ വീടിന്റെ പുറത്ത് വിസ്ഫോടനം കണക്കെ ഒരു ശബ്ദമുയർന്നു. ഒപ്പം വീട് അപ്പാടെ കുലുങ്ങുകയും ചെയ്തു. കുട്ടിയെ എടുത്തുകൊണ്ടു നടന്നിരുന്ന പരിചാരിക ആകെ പരിഭ്രമിക്കുകയും അറിയാതെ കുട്ടിയെ തറയിൽ നിർത്തി ജനാലയ്ക്കരികിലേക്കോടുകയും ചെയ്തു. അതോടെ ശബ്ദം നിലച്ചു. പക്ഷേ അതോടൊപ്പം കുട്ടിയെയും കാണാതായി.

അവൻ വരും എന്ന് ഉറച്ചു വിശ്വസിച്ചു ദിവസങ്ങൾ തള്ളി നീക്കി. എങ്കിലും ക്രമേണ ദുഃഖം ഘനീഭവിച്ച് യാതൊന്നിലും താല്പര്യമില്ലാത്തവനായി, പരമദയനീയമായ അവസ്ഥയിൽ അദ്ദേഹമെത്തി.

പൊടുന്നനെ ഒരു ദിവസം വീടിന്റെ തറനിരപ്പിനു താഴെയുള്ള മുറികളിലൊന്നിൽ നിന്ന് അർദ്ധരാത്രിയിൽ ഒരു അസാധാരണശബ്ദം കേട്ടു. ആരോ മുറിക്കുള്ളിൽ അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും നടക്കുന്നതുപോലെ ഉറച്ച കാലടികളുടെ ശബ്ദം. അതു കേണിപ്പടികൾക്കു മുകളിലേക്കും താഴേക്കും കയറുകയും ഇറങ്ങുകയും ചെയ്തു

മൂന്നു പെൺമക്കളും താമസിച്ചിരുന്നു. തീരെ സാധുക്കളായിരുന്നു അവർ. അന്നത്തെ അത്താഴത്തിനു ബുദ്ധിമുട്ടുന്നവർ. തങ്ങളുടെ അയൽപക്കത്തെ വീട്ടിലെ സംഭവങ്ങളും, മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങളുടെ കാര്യവും കേട്ട പെൺകുട്ടികളിൽ മുത്തയാൾ അമ്മയോടു പറഞ്ഞു.

“ആ രഹസ്യം കണ്ടു പിടിക്കാൻ ഞാനൊന്നു ശ്രമിക്കട്ടേ അമ്മേ? പാവപ്പെട്ടവരായ നമ്മൾക്ക് ഒന്നും നഷ്ടപ്പെടാനില്ല. രഹസ്യം കണ്ടെത്തിയാൽ മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങളാണു കിട്ടുക. നമ്മുടെ കഷ്ടപ്പാടു മാറുവാൻ അതു മതിയാകും.

അമ്മ സമ്മതിച്ചാൽ ഞാനൊന്നു ശ്രമിച്ചു നോക്കാം.”

എന്തു മറുപടി നൽകണമെന്ന് അറിയാതെ അമ്മ വിഷമിച്ചു. മകളുടെ നിർദ്ദേശത്തിനു വഴങ്ങിയാൽ മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങൾ. ഒരു വർഷം മുഴുവൻ ജോലിചെയ്താൽ അതിന്റെ ചെറിയൊരംശം പോലും സമ്പാദിക്കാൻ കഴിയില്ല. പക്ഷേ മകൾക്ക് എന്തെങ്കിലും അപകടം സംഭവിച്ചാലോ? അനർത്ഥമൊന്നും സംഭവിക്കുകയില്ലെന്ന് ഉറപ്പു പറഞ്ഞതോടെ അമ്മ അനുവാദം നൽകി.

അടുത്ത ദിവസം ധനികന്റെ വീട്ടിലെത്തിയ

എന്തു മറുപടി നൽകണമെന്ന് അറിയാതെ അമ്മ വിഷമിച്ചു. മകളുടെ നിർദ്ദേശത്തിനു വഴങ്ങിയാൽ മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങൾ. ഒരു വർഷം മുഴുവൻ ജോലിചെയ്താൽ അതിന്റെ ചെറിയൊരംശം പോലും സമ്പാദിക്കാൻ കഴിയില്ല. പക്ഷേ മകൾക്ക് എന്തെങ്കിലും അപകടം സംഭവിച്ചാലോ?

പെൺകുട്ടി തന്റെ തീരുമാനം അറിയിച്ചു. അപ്പോൾ അദ്ദേഹം ചോദിച്ചു.

“അർദ്ധരാത്രിയിൽ ആ മുറിക്കുള്ളിൽ കടക്കുവാൻ നിനക്ക് ഒട്ടും ഭയമില്ലേ?”

“അങ്ങ് അനുവദിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇന്നു രാത്രി ആ രഹസ്യം കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഞാൻ ശ്രമിക്കാം. രാത്രി കഴിക്കുവാനുള്ള ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കി തരുവാൻ പരിചാരകരോടു പറയണം.”

പെൺകുട്ടിക്കുവേണ്ട എല്ലാ സഹായങ്ങളും ചെയ്തു കൊടുക്കുവാൻ പരിചാരകർക്കു നിർദ്ദേശം നൽകി. ഭക്ഷണത്തിനൊപ്പം ഒരു മെഴുകുതിരിയുമായി അവൾ മുറിക്കുള്ളിലെത്തി.

മേശമേൽ മെഴുകുതിരി കത്തിച്ചുവെച്ചു. പാത്രങ്ങളിൽ ഭക്ഷണം പകർന്ന് മേശയൊരുക്കി. മുറിയിലുണ്ടായിരുന്ന കിടക്ക കൂടഞ്ഞുവിരിച്ച് വൃത്തിയാക്കി.

സമയം പോയതറിഞ്ഞില്ല. കൊട്ടാരത്തിനു മുകളിലെ നിലയിൽനിന്ന് നാഴികമണി പന്ത്രണ്ടു പ്രാവശ്യം മുഴങ്ങുന്നതുകേട്ട് പാതിമയക്കത്തിലായിരുന്ന അവൾ ഞെട്ടിയുണർന്നു.

പന്ത്രണ്ട് മണി അടിച്ചു തീർന്നതും ശക്തമായ കാൽച്ചുവടുകളുടെ ശബ്ദം മുറിയിൽ നിന്നുയർന്നു. മെഴുകുതിരി വെളിച്ചത്തിൽ എവിടെനിന്നാണ് ശബ്ദം കേൾക്കുന്നതെന്നറിയാൻ

അവൾ ശ്രമിച്ചു. ഇടയ്ക്ക് കോണിപ്പടികൾ കയറുകയുമാറ്റങ്ങളും ചെയ്യുന്നതുപോലെ. മുറിയിൽ തലങ്ങും വിലങ്ങും ഓടിയെങ്കിലും ആരെയും കാണാനായില്ല. പെട്ടെന്ന് ശബ്ദം നിലയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. മെഴുകുതിരിയുടെ വെളിച്ചത്തിൽ ഒരു ചെറുപ്പക്കാരൻ മുറിയുടെ കോണിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതുകണ്ട് അവൾ ഞെട്ടി വിറച്ചു. ചെറുപ്പക്കാരൻ സൗമ്യനായി അവളോടു ചോദിച്ചു.

“ആർക്കുവേണ്ടിയാണി ഭക്ഷണം ഒരുക്കിവെച്ചിരിക്കുന്നത്?”

വിറയലോടെ പെൺകുട്ടി പറഞ്ഞു.

“എനിക്കുവേണ്ടി....”

എനിക്കു മാത്രം...”

അയാളുടെ മുഖം മൂന്നുമായി. ചെറിയൊരു നിശബ്ദതയ്ക്കു ശേഷം അയാൾ ചോദിച്ചു.

“ആർക്കുവേണ്ടിയാണി കിടക്ക വിരിച്ചിരിക്കുന്നത്?”

“എനിക്കുവേണ്ടി....”

എനിക്കു മാത്രം...” സ്വാർത്ഥത നിറഞ്ഞ വാക്കുകൾ വീണ്ടും കേട്ടതോടെ ചെറുപ്പക്കാരന്റെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞു. കൈകൾ വീശി അയാൾ അപ്രത്യക്ഷനായി.

അടുത്ത ദിവസം രാവിലെ, നടന്ന കാര്യങ്ങൾ അവൾ വീട്ടുമേയോടു വിശദീകരിച്ചു. തന്റെ വാക്കുകൾ കേട്ട് ചെറുപ്പക്കാരന്റെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞകാര്യം മാത്രം മറച്ചുവെച്ചു. തന്റെ മകൻ ജീവിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നതിനെപ്പറ്റി ചെറിയ വിവരമെങ്കിലും ലഭിച്ചതായി വിശ്വസിച്ച അദ്ദേഹം മൂന്നുറു സ്വർണനാണയങ്ങൾ പെൺകുട്ടിക്കു സമ്മാനിച്ചു.

അടുത്ത ദിവസം രണ്ടാമത്തെ പെൺകുട്ടി കൊട്ടാരത്തിലെത്തി കാൽച്ചുവടുകളുടെ ശബ്ദത്തിന്റെ രഹസ്യം കുറെക്കൂടി വ്യക്തമായി കണ്ടെത്താമെന്നു വാഗ്ദാനം നൽകി. എന്തെല്ലാമാണു ചെയ്യേണ്ടതെന്നും ചെറുപ്പക്കാരൻ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ പറയേണ്ട കാര്യങ്ങളും ജ്യേഷ്ഠത്തി അവൾക്കു വിശദീകരിച്ചു കൊടുത്തിരുന്നു. പരിചാരകർ അവൾക്കും എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളും ചെയ്തു കൊടുത്തു.

അർദ്ധരാത്രി പന്ത്രണ്ടുമണി അടിച്ചതോടെ അവളും കാലടികളുടെ ശബ്ദം കേട്ടു. മെഴുകുതിരിയുടെ വെളിച്ചത്തിൽ ആരുടെ കാലടികളാണെന്നു കണ്ടെത്താനുള്ള

അവളുടെ ശ്രമം പരാജയപ്പെട്ടു. ഒടുവിൽ ഒരു ചെറുപ്പക്കാരൻ അവൾക്കു മുൻപിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു അയാൾ ചോദിച്ചു.

“ആർക്കു വേണ്ടിയാണീ ഭക്ഷണം ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത്?”

“എനിക്കുവേണ്ടി... എനിക്കുമാത്രം”

അയാളുടെ മുഖം മൂന്നുമായി. ചെറിയൊരു നിശ്ശബ്ദതയ്ക്കുശേഷം അയാൾ ചോദിച്ചു.

“ആർക്കുവേണ്ടിയാണീ കിടക്ക വിരിച്ചിരിക്കുന്നത്?”

“എനിക്കുവേണ്ടി... എനിക്കുമാത്രം....”

സ്വാർത്ഥത നിറഞ്ഞ ആ മറുപടിയും കേട്ടതോടെ ചെറുപ്പക്കാരന്റെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞു. കൈകൾ വീശി അയാൾ അപ്രത്യക്ഷനായി.

നടന്ന കാര്യങ്ങൾ അടുത്തദിവസം രാവിലെ പെൺകുട്ടി വിശദീകരിച്ചു. അവൾക്കും കിട്ടി മൂന്നു സ്വർണനാണയങ്ങൾ. തീർച്ചയായും തന്റെ മകനായിരിക്കും അതെന്ന വിശ്വാസം അച്ഛൻ ഉറപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

സഹോദരിമാർ മൂന്നു സ്വർണനാണയങ്ങളുമായി എത്തിയതുകണ്ട ഇളയ പെൺകുട്ടിക്കും തന്റെ കടമ നിർവഹിക്കണമെന്നു തോന്നി. അമ്മയെ താനും സഹായിക്കേണ്ടതുണ്ടല്ലോ! അതിനായി തനിക്കും അനുവാദം നൽകണമെന്ന് അവൾ അമ്മയോടു പറഞ്ഞു.

അമ്മയ്ക്ക് അവൾ ഏറെ പ്രിയപ്പെട്ടവളായിരുന്നു. ഒരപകടവും വരുത്തരുതെന്നു പ്രാർത്ഥിച്ചുകൊണ്ട് അവളെയും അമ്മ കൊട്ടാരത്തിലേക്കയച്ചു. അവിടെ മുറിയിലെത്തിയാൽ

എന്തൊക്കെയാണു ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് സഹോദരിമാർ അവൾക്കു വിശദീകരിച്ചുകൊടുത്തിരുന്നു. പരിചാരകർ എല്ലാ സഹായവും ചെയ്തു കൊടുത്തു.

മുറിയിലേക്കു പോകും മുൻപ് ഇത്രമാത്രം ആ അച്ഛൻ അവളോടു പറഞ്ഞു.

“എന്റെ മകനെ നീ മടക്കിക്കൊണ്ടുവരണം...” ആ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞിരുന്നു. അവൾ തലയാട്ടി.

അർദ്ധരാത്രിയായി. പന്ത്രണ്ടു മണിയടിക്കുന്നതു കേൾക്കാൻ അവൾ മനസ്സുകൊണ്ടു തയ്യാറായി. ഒടുവിൽ മണി പന്ത്രണ്ടു പ്രാവശ്യം ഉച്ചത്തിൽ മുഴങ്ങി. പന്ത്രണ്ടാം തവണ അടിച്ചു കഴിഞ്ഞതും കാലടികളുടെ ശബ്ദമുയർന്നു. ഒപ്പം കേട്ടു പരിചയമില്ലാത്ത കോലാഹലങ്ങളും. അവൾ പേടിച്ചു വിറച്ചു. പെട്ടെന്ന് കാലടി ശബ്ദം നിലച്ചു. മെഴുകുതിരി വെളിച്ചത്തിൽ അവൾ സുമുഖനായ ആ ചെറുപ്പക്കാരനെ കണ്ടു. ചെറുപ്പക്കാരൻ ചോദിച്ചു.

“ആർക്കുവേണ്ടിയാണീ ഭക്ഷണം ഒരുക്കിവെച്ചിരിക്കുന്നത്?”

പെൺകുട്ടി പെട്ടെന്നൊരു മറുപടി നൽകിയില്ല. ചോദ്യം അവളെ കൃഷ്ണിച്ചെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ ചെറുപ്പക്കാരൻ ചോദ്യം ആവർത്തിച്ചു. പെൺകുട്ടി പറഞ്ഞു.

“എനിക്കു വേണ്ടിയാണ്. പക്ഷേ താങ്കൾക്ക് എന്തോ ടൊപ്പം ഭക്ഷണം കഴിക്കാം.”

ചെറുപ്പക്കാരന്റെ കണ്ണുകൾ തിളങ്ങി. അയാൾ അടുത്ത ചോദ്യം ചോദിച്ചു.

“ആർക്കുവേണ്ടിയാണീ കിടക്ക വിരിച്ചിരിക്കുന്നത്?”

“എനിക്കുവേണ്ടിയാണ്.

പക്ഷേ താങ്കൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ഇതിൽ വിശ്രമിക്കാം...”

ചെറുപ്പക്കാരൻ ആഘോരത്തോടെ കൈയടിച്ചു. അയാൾ പറഞ്ഞു:

“ക്ഷണിച്ചതിൽ സന്തോഷമുണ്ട്, നന്ദിയും. ഭക്ഷണം കഴിക്കാനും വിശ്രമിക്കാനും ഞാനാഗ്രഹിക്കുന്നു.

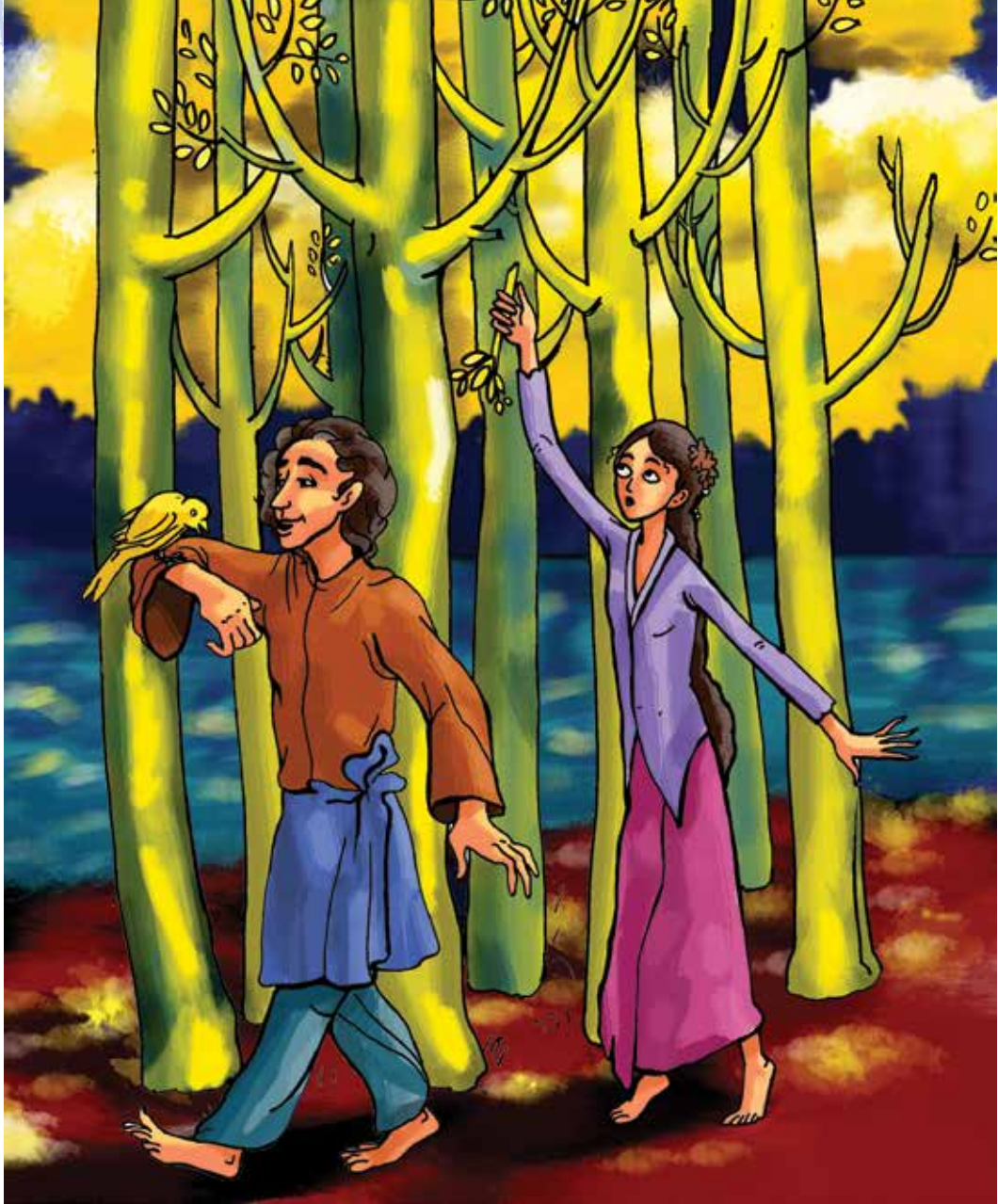
അതിനുമുമ്പ് എനിക്ക് എന്റെ സുഹൃത്തുക്കളോട് ഒരു വാക്കു പറയേണ്ടതുണ്ട്. അവരുടെ അനുവാദവും വേണം. ഞാനുടൻ മടങ്ങിയെത്താം. അതുവരെ എനിക്കായി കാത്തിരിക്കാമോ?”

പെൺകുട്ടി സമ്മതിച്ചു. അത്യധികം ആഘോരത്തോടെ ചെറുപ്പക്കാരൻ മുറിയുടെ ഒത്ത മധ്യത്തിലായി കൈകൊണ്ട് തറയിൽ തൊട്ടു. അത്ഭുതം മുറിയുടെ നടുഭാഗം രണ്ടായി അടർന്നുമാറി. താഴേക്ക് ഒരു ചവിട്ടുപടി പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു.

ചെറുപ്പക്കാരൻ അതിലൂടെ താഴേക്കിറങ്ങി.

എന്താണു സംഭവിക്കുന്നതെന്നറിയാൻ പെൺകുട്ടി അയാൾ കാണാതെ താഴേക്കിറങ്ങി. ഏറ്റവും താഴത്ത് എത്തിയതോടെ ഒരത്ഭുതലോകം അവൾക്കു മുന്നിൽ പ്രത്യക്ഷമായി.

വലതുവശത്തായി ഒരു നദി ഒഴുകുന്നു. തനി സ്വർണമാണ് ദ്രാവകരൂപത്തിൽ അതിലൂടെ ഒഴുകിയിരുന്നത്. ഇടതുഭാഗത്ത് സ്വർണനിർമ്മിതമായ വലിയൊരു കുന്നുണ്ട്. രണ്ടിനുമിടയിൽ വലിയൊരു താഴ്വര. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഭംഗിയുള്ള കോടിക്കണക്കിനു പുക്കൾ താഴ്വരയിൽ വിരിഞ്ഞു നിൽക്കുന്നു. പൂഴയോടും കുന്നിനോടും



പുക്കളോടും കുശലം പറഞ്ഞ് ചെറുപ്പക്കാരൻ മുന്നോട്ടു നടന്നു. അയാളറിയാതെ പെൺകുട്ടിയും. വലിയൊരു കാട്ടിനുള്ളിലാണ് പിന്നീടെത്തിയത്. ആകാശം മുട്ടെ വളർന്നു നിൽക്കുന്ന സ്വർണമരങ്ങളായിരുന്നു കാടു നിറയെ. മരത്തിന്റെ തലപ്പുകളിൽ സ്വർണ നിറത്തിലുള്ള കിളികൾ പാടിപ്പറന്നു നടക്കുന്നു.

ചെറുപ്പക്കാരൻ അവയോടു കുശലം പറയുന്നതിനിടയിൽ മരത്തിന്റെ ചില്ലയിൽ നിന്നു ചെറിയൊരു കഷണം ആ അത്ഭുതലോകത്തിന്റെ ഓർമ്മയ്ക്കായി പൊട്ടിച്ചെടുത്ത് പെൺകുട്ടി തന്റെ മടിയിൽ സൂക്ഷിച്ചു. ചെറുപ്പക്കാരൻ വീണ്ടും മുന്നോട്ടു നടന്നു. പുറകെ പെൺകുട്ടിയും. അവരെത്തിച്ചേർന്നത് മറ്റൊരു നദിക്കര

യിലായിരുന്നു. നദിയിലൂടെ വെള്ളിയാണ് ദ്രാവകരൂപത്തിലൊഴുകിയിരുന്നത്. ബാക്കിയെല്ലാം ആദ്യലോകത്തു കണ്ടതു തന്നെ. ഒറ്റവ്യത്യാസം മാത്രം. എല്ലാം വെള്ളിയിൽ തീർന്നതാണ്. അവിടെയുള്ളതിനോടും ചെറുപ്പക്കാരൻ യാത്ര പറഞ്ഞപ്പോൾ വെള്ളിമരത്തിന്റെ ചില്ലയിൽ നിന്നൊരു കഷണം പൊട്ടിച്ചെടുത്ത്

അവൾ മടിയിൽ ഒളിപ്പിച്ചു. മടങ്ങിയെത്തുമ്പോൾ അമ്മയോടും സഹോദരിമാരോടും താൻ കണ്ട ലോകത്തിന്റെ കാര്യം പറയുമ്പോൾ തെളിവിനായി അവ കാണിക്കാം. അല്ലെങ്കിൽ വെറുമൊരു കള്ളക്കഥയാണെന്നേ ആരും പറയൂ.

എല്ലാറ്റിനോടും യാത്ര പറഞ്ഞ ചെറുപ്പക്കാരൻ കൊട്ടാരത്തിലേക്കു മടങ്ങി. അയാളറിയാതെ പെൺകുട്ടിയും മടങ്ങി.

പടിക്കെട്ടുകൾ കയറി അവർ മുറിയിലെത്തി. ചെറുപ്പക്കാരൻ കാണാതെ പെൺകുട്ടി വേഗത്തിൽ മുറിക്കുള്ളിൽ കടന്ന് മുൻപ് നിന്ന സ്ഥാനത്തെത്തി നില യുറപ്പിച്ചു.

ചെറുപ്പക്കാരൻ കുനിഞ്ഞ് മുറിയുടെ മധ്യത്തിൽ തൊട്ടു. താഴേക്കുള്ള വാതിലടഞ്ഞ് മുറിയുടെ തറ ഒന്നായിച്ചേർന്നു. ചെറുപ്പക്കാരൻ ചിരിച്ചു കൊണ്ട് പെൺകുട്ടിയോടു പറഞ്ഞു:

“എല്ലാവരുടേയും അനുവാദം വാങ്ങിയാണു ഞാൻ വന്നിരിക്കുന്നത്. എല്ലാവരോടും യാത്രയും പറഞ്ഞു. ഇനി ഒരുമിച്ചു ഭക്ഷണം കഴിക്കാം.”

ചെറുപ്പക്കാരൻ രുചിയോടെ ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നത് പെൺകുട്ടി നോക്കിയിരുന്നു. അവളെയും ഒപ്പം ഭക്ഷണം കഴിക്കാൻ ചെറുപ്പക്കാരൻ നിർബന്ധിച്ചു. ഭക്ഷണം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ അയാൾ പറഞ്ഞു.

“ഇനി അല്പം വിശ്രമിക്കാം.” ഭംഗിയായി വിരിച്ച പതുപതുത്ത മെത്തയിൽ ചെറുപ്പക്കാരൻ കിടന്നു. രുചികരമായ ഭക്ഷണം വയറുനിറയെ കഴിച്ച അയാൾ പെട്ടെന്നുറങ്ങിപ്പോയി.

പെൺകുട്ടി സ്വർണത്തിലും വെള്ളിയിലുമുള്ള മരച്ചില്ലക്കഷണങ്ങൾ സൗമ്യനായി ഉറങ്ങുന്ന ചെറുപ്പക്കാരന്റെ സമീപത്തുവെച്ച് തൊട്ടടുത്ത് ഒരു ചെറിയ കസേരയിൽ ഇരുന്നു. അല്പനേരത്തിനുള്ളിൽ അവളും ഉറങ്ങിപ്പോയി.

നേരം നന്നേ വെളുത്തിട്ടും മുറിതുറന്ന് പെൺകുട്ടി പുറത്തുവരാത്തത് എല്ലാവരെയും ഭയപ്പെടുത്തി. അവൾക്ക് എന്തു സംഭവിച്ചിരിക്കും? തന്റെ മകൻ ഒരുപക്ഷേ അവളെ അപകടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുമോ? ഇരിപ്പുറയ്ക്കാതെ ആ അച്ഛൻ ഓടി മുറിയുടെ

നേരം നന്നേ വെളുത്തിട്ടും മുറിതുറന്ന് പെൺകുട്ടി പുറത്തുവരാത്തത് എല്ലാവരെയും ഭയപ്പെടുത്തി. അവൾക്ക് എന്തു സംഭവിച്ചിരിക്കും? തന്റെ മകൻ ഒരുപക്ഷേ അവളെ അപകടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുമോ? ഇരിപ്പുറയ്ക്കാതെ ആ അച്ഛൻ ഓടി മുറിയുടെ പുറത്തെത്തി.

പുറത്തെത്തി.

മുറി തുറന്നു കിടക്കുകയായിരുന്നു. മുറിക്കുള്ളിലേക്കു നോക്കുമ്പോൾ അത്യന്തം സന്തോഷകരമായ ആ ദൃശ്യം കണ്ട അദ്ദേഹത്തിനു തന്റെ കണ്ണുകളെ വിശ്വസിക്കാനായില്ല.

തന്റെ മകൻ അതാ കിടക്കയിൽ സുഖനിദ്രയിൽ. തൊട്ടടുത്ത കസേരയിൽ സുന്ദരിയായ പെൺകുട്ടിയും. ഭാര്യയെയും പരിചാരകരെയും കൊട്ടാരത്തിലുള്ള എല്ലാവരെയും വിളിച്ചുവരുത്തി ആ കാഴ്ച കാണിച്ചു.

അപ്പോഴേക്കും ചെറുപ്പക്കാരനും പെൺകുട്ടിയും ഉണർന്നു. തന്റെ കിടക്കയിൽ സ്വർണത്തിന്റെയും വെള്ളി

യുടെയും മരച്ചില്ലകൾ കണ്ട ചെറുപ്പക്കാരൻ അത്ഭുതത്തോടെ പെൺകുട്ടിയോടു ചോദിച്ചു.

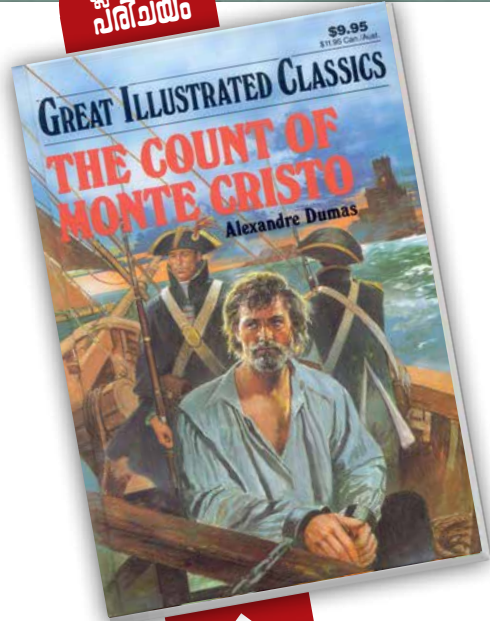
“ഇതെങ്ങനെ ഇവിടെ വന്നു? ഞാൻ പോയിടത്തൊക്കെ എന്നെ അന്യരമിച്ഛിരുന്നോ? മരച്ചില്ലകൾ ഒടിപ്പെടുത്തതിലൂടെ എന്റെ മേൽ പതിച്ച ശാപം ഒഴിഞ്ഞുപോയിരിക്കുന്നു. ഇനി ഞാൻ സാധാരണ മനുഷ്യനാണ്. എനിക്ക് അച്ഛനെയും അമ്മയെയും തിരികെ കിട്ടിയിരിക്കുന്നു. എല്ലാവരെയും തിരികെ കിട്ടിയിരിക്കുന്നു. ഈ കഷണങ്ങൾ നമ്മൾക്കു രണ്ടു കൊട്ടാരങ്ങളാവും സമ്മാനിക്കുക.”

ചെറുപ്പക്കാരൻ മുറിയുടെ ജനാല തുറന്ന് എല്ലാവരും കാൺകെ മരച്ചില്ലക്കഷണങ്ങൾ പുറത്തേക്കെറിഞ്ഞു. അത്ഭുതം. അതു വീണ്ടിടത്ത് രണ്ടു വലിയ കൊട്ടാരങ്ങളുയർന്നു. ഒന്ന് സ്വർണത്തിൽ തീർത്തത്. രണ്ടാമത്തേത് വെള്ളിയിലും.

ചെറുപ്പക്കാരൻ അച്ഛനെയും അമ്മയെയും ആലിംഗനം ചെയ്തു. തന്നെ എടുത്തുകൊണ്ടു നടന്ന പരിചാരികമാരുടെ കാലിൽ തൊട്ടു വന്ദിച്ചു.

വൈകാതെ ആർഭാടം നിറഞ്ഞ ഒരു വിവാഹം നടന്നു. വരൻ ചെറുപ്പക്കാരൻ. വധു സുന്ദരിയായ പെൺകുട്ടിയും. 🌹

ക്ലാസ്സിക് പരിചയം



നൂറ്റിയെഴുപതു വർഷം മുമ്പാണ് ആ കഥ ഉണ്ടായത്. ഇന്നും അതു വായിക്കപ്പെടുന്നു. ഫ്രഞ്ച് നോവലിസ്റ്റായ അലക്സാൻഡർ ദ്യൂമ (Alexander Dumas) 1844 ൽ എഴുതി പൂർത്തിയാക്കിയ 'മോണ്ടി ക്രിസ്റ്റോയിലെ പ്രഭു' (The Count of Monte Cristo) ആണ് ആ നോവൽ. ലോകത്തെ മിക്ക ഭാഷകളിലും അതു വിവർത്തനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്, മലയാളത്തിലും. ശ്യാസമടക്കിപ്പിടിച്ചു വായിക്കാവുന്ന ഒരു പ്രതികാരകഥയാണ് 'മോണ്ടി ക്രിസ്റ്റോ'

എഡ്മണ്ട് ഡാന്റീസ് എന്ന നാവികന്റെ കഥയാണ് 'മോണ്ടി ക്രിസ്റ്റോ'. ഫ്രഞ്ച് ചക്രവർത്തിയായിരുന്ന നെപ്പോളിയന്റെ ജീവിതാന്ത്യകാലത്താണ് കഥ തുടങ്ങുന്നത്. യൂറോപ്പിനെ വിറപ്പിച്ച നെപ്പോളിയൻ യുദ്ധത്തിൽ തോറ്റ് എൽബ എന്ന സ്ഥലത്തു കഴിയുന്ന കാലം. ആ സമയത്ത്, 1815 ൽ ഫ്രാൻസിലെ മാഴ്സേ തുറമുഖത്തേക്കു വന്നു കൊണ്ടിരുന്ന ഒരു കച്ചവടക്കപ്പലിലെ മിടുക്കനായ നാവികനാണ് ഡാന്റീസ്. മാഴ്സേയിൽ എത്തിയാലുടൻ അയാളുടെ വിവാഹമാണ്. മെഴ്സിഡിസ് എന്നാണ് വധുവിന്റെ പേര്. ആ കപ്പലിന്റെ കപ്പിത്താൻ ലെക്ലേർ മരണാനന്തരമായിരുന്നു. മരിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് അയാൾ ഡാന്റീസിനെ രണ്ടു സാധനങ്ങൾ ഏൽപ്പിച്ചു. നെപ്പോളിയനെ പിന്തുണയ്ക്കുന്ന ജനറൽ ബെൾട്രൻഡിനുള്ള ഒരു

മോണ്ടി ക്രിസ്റ്റോയിലെ പ്രഭു

ഡോ. പി കെ രാജശേഖരൻ

പൊതിയും പാരിസിലെ അജ്ഞാതനായ ഒരാൾക്കുള്ള കത്തും. ലെക്ലേറിന്റെ മരണത്തോടെ ഡാന്റീസ് കപ്പിത്താനായി ഉയർത്തപ്പെട്ടു. അയാളുടെ സഹനാവികനായ ഡാൻസ്റ്റേഴ്സിനെ ഇത് അസുയാലുവാക്കി. അയാൾ മോഹിച്ച പദവിയായിരുന്നു കപ്പിത്താൻ സ്ഥാനം. ഡാന്റീസും ഡാൻസ്റ്റേഴ്സും മാഴ്സേയിലെത്തി. വിവാഹത്തിന്റെ തലേദിവസം കാര്യങ്ങൾ മാറിമറിഞ്ഞു. മെഴ്സിഡിസിന്റെ മൂറച്ചെറുക്കനായ ഫെർണാൻഡിന്

അവളെ വിവാഹം കഴിക്കാൻ ആഗ്രഹമുണ്ടായിരുന്നു. ഡാന്റീസിനോട് അസുയ മുത്തു കഴിയുകയായിരുന്ന അയാളെ ഡാൻസ്റ്റേഴ്സ് വശത്താക്കി. നെപ്പോളിയനെ സഹായിക്കുന്നയാളാണ് ഡാന്റീസ് എന്നും അയാളുടെ കൈവശം രണ്ടു രഹസ്യക്കത്തുകളുണ്ടെന്നും മെഴുതിയ ഒരു കുറിപ്പ് ഡാൻസ്റ്റേഴ്സ് പേരു വയ്ക്കാതെ ഫെർണാൻഡിനു നൽകി. ഡാന്റീസിനോട് അസുയയുള്ള അയൽക്കാരൻ കാദറുസും ആ ഗൃഹലോചനയിൽ പങ്കുചേർന്നു. നെപ്പോ

ളിയനെ സഹായിക്കുന്നവരെ ഉടൻ അറസ്റ്റുചെയ്യുന്ന കാലമായിരുന്നു അത്. വിവാഹത്തിനു മുമ്പ് ഡാന്റിസ് അറസ്റ്റിലായി. വില്ലിഫോർട്ട് എന്ന ന്യായാധിപനു മുന്നിലാണ് ഡാന്റിസിനെ എത്തിച്ചത്. ഡാന്റിസിന്റെ കൈവശമുണ്ടായിരുന്ന 'പാരീസിലെ അജ്ഞാത'നുള്ള കത്ത് തന്റെ പിതാവിനുള്ളതാണെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ വില്ലിഫോർട്ട് അതു നശിപ്പിക്കുക മാത്രമല്ല വിചാരണകൂടാതെ ഡാന്റിസിനെ ജീവപര്യന്തം തടവിനു ശിക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തു.

കപ്പിത്താനിൽ നിന്നു താൻ ഏറ്റുവാങ്ങിയ പൊതിയും കത്തും എന്താണെന്നു പോലുമറിയാത്ത പാവം ഡാന്റിസ് കടലിനുമടുവിലെ തടവറയിൽ അടയ്ക്കപ്പെട്ടു. ആറുവർഷം അങ്ങനെ കഴിഞ്ഞു. ഡാന്റിസ് കിടക്കുന്നതിന് അടുത്ത മുറിയിൽ 'ഭ്രാന്തൻ പുരോഹിതൻ' എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്ന ഫാരിയ എന്ന തടവുകാരനായിരുന്നു. വ്യഭാസനായ അയാൾ വർഷങ്ങളായി തടവറയുടെ കരിങ്കൽച്ചുമരു തുളച്ചു രക്ഷപ്പെടാൻ ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. പക്ഷേ ചുമരു തുളച്ചു അയാൾ എത്തിയത് ഡാന്റിസിന്റെ അറയിലാണ്. തന്റെ ശ്രമം പരാജയപ്പെട്ടെങ്കിലും ഫാരിയ നിരാശനായില്ല. ഡാന്റിസിനെ അയാൾ മക്കനെപ്പോലെ സ്നേഹിച്ചു. ജയിലധികാരികൾ അറിയാതെ രഹസ്യ

മാർഗം വഴി എന്നും അവർ പരസ്പരം കണ്ടു. എട്ടുവർഷം നീണ്ടു ആ സൗഹൃദം. ഭാഷയും സംസ്കാരവും ശാസ്ത്രവുമെല്ലാം അയാൾ ഡാന്റിസിനെ പഠിപ്പിച്ചു. ഡാന്റിസിന്റെ കഥയിൽ നിന്ന് അയാളെ ചതിച്ചവർ ആരെന്നും ഫാരിയ വിശദീകരിച്ചു. മരണമടുത്തപ്പോൾ മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ എന്ന



ദീപിൽ ഒളിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു വമ്പൻ നിധിശേഖരത്തെപ്പറ്റിയുള്ള വിവരവും അതിന്റെ ഭൂപടവും ഡാന്റിസിനു ഫാരിയ നൽകി. ഫാരിയയുടെ മൃതദേഹം ജയിലധികാരികൾ ചാക്കിൽ പൊതിഞ്ഞുകെട്ടി. എന്നാൽ അവർ പുറത്തുപോയ തക്കം നോക്കി ഡാന്റിസ് ചാക്കിനുള്ളിൽ കടന്നുകൂടി. ഫാരി

യയുടെ ശവം തന്റെ തടവുമുറിയിൽ കിടത്തുകയും ചെയ്തു. ചാക്കിനുള്ളിൽ ഡാന്റിസാണെന്നറിയാതെ ജയിലധികാരികൾ അതു കടലിൽ തള്ളി. നീന്തി രക്ഷപ്പെട്ട ഡാന്റിസ് അടുത്തുള്ള ഒരു വിജനദീപിലെത്തി. അവിടെ യുണ്ടായിരുന്ന ഒരു സംഘം കടൽക്കൊള്ളക്കാർ ഡാന്റിസിനെ ഒപ്പം കൂട്ടി. കുറച്ചു കാലം ഡാന്റിസ് കടൽക്കൊള്ളക്കാർക്കൊപ്പം കഴിഞ്ഞു.

ഒരു ദിവസം വിശ്രമത്തിനായി അവരുടെ കപ്പൽ വിജനമായ മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ ദീപിലടുത്തു. മുറിവേറ്റതിനാൽ നടക്കാൻ വയ്യെന്ന് അഭിനയിച്ച് ഡാന്റിസ് അവിടെത്തന്നെ തങ്ങി. രോഗം ഭേദമായ ശേഷം തിരികെ വരാമെന്ന കരാറിൽ ഡാന്റിസിനെ ദീപിൽ വിട്ടുകൊള്ളക്കാർ യാത്ര തുടർന്നു. ഫാരിയ നൽകിയിരുന്ന ഭൂപടം ഉപയോഗിച്ച് ദീപിൽ ഒളിപ്പിച്ചുവച്ചിരുന്ന

നിധി ഡാന്റിസ് കണ്ടെത്തി. കടൽക്കൊള്ളക്കാരുടെ സഹായത്തോടെ കരയ്ക്കെത്തിയ ഡാന്റിസ് പിന്നീട് ആ നിധി സ്വന്തമാക്കി. മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ ദീപ് വിലയ്ക്കു വാങ്ങിയ അയാൾ ടസ്കൺ സർക്കാരിൽ നിന്നു പ്രഭുപദവിയും സ്വന്തമാക്കി. മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ പ്രഭു എന്ന പേരിൽ ഡാന്റിസ് മാഴ്സേ

പട്ടണത്തിലെത്തി. അയാളെ ആരും തിരിച്ചറിഞ്ഞില്ല. തന്നെ ചതിച്ചവരിൽ കാദറുസ് ഒഴികെയുള്ളവർ പണക്കാരും പ്രമാണിമാരുമായി കഴിയുന്നത് അയാൾ കണ്ടു. പട്ടണിയിലായിരുന്ന കാദറുസിന് ഡാന്റിസ് ഒരു വജ്രം നൽകി. ഒന്നുകിൽ അതുപയോഗിച്ച് അയാൾ രക്ഷപ്പെടണം. അല്ലെങ്കിൽ നശിക്കണം എന്നതായിരുന്നു ഡാന്റിസിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം. താൻ ജോലിചെയ്തിരുന്ന കപ്പൽക്കമ്പനിയുടെ ഉടമസ്ഥൻ മോറെൽ വ്യവസായം തകർന്നു വിഷമിക്കുകയാണെന്നറിഞ്ഞ ഡാന്റിസ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ കടം മുഴുവൻ രഹസ്യമായി വീട്ടി.

മോർസെഫിലെ പ്രഭു എന്ന പദവി നേടി പ്രമാണിയായി ജീവിക്കുന്ന ഫെർണാൻഡ്, ബാങ്കുടമയായിത്തീർന്ന ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സ്, പാരീസിൽ ന്യായാധിപനായ വില്ലിഫോർട്ട് എന്നിവരോടു പകവീട്ടാൻ ഡാന്റിസ് തയ്യാറെടുത്തു. മെഴ്സിഡിസിനെ വിവാഹം കഴിച്ച ഫെർണാൻഡിന് ഒരു മകനുണ്ട്. ആൽബർട്ട് മോർസെഫ്. വാങ്ബ എന്ന കൊള്ളക്കാരൻ തട്ടിക്കൊണ്ടുപോയ ആൽബർട്ടിനെ ഡാന്റിസ് രക്ഷിച്ചു. അത് ഒരു നാടകമായിരുന്നുവെന്നു ആൽബർട്ടിനു മനസ്സിലായില്ല. ആൽബർട്ടിന്റെ ആരാധന നേടിയെടുത്ത ഡാന്റിസ് അവനൊപ്പം പാരീസിലേക്കു നീങ്ങി. അതിസമ്പന്നനും ഉദാരനുമായ മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ പ്രഭു പാരീസിൽ പെട്ടെന്നു പ്രസിദ്ധനായി. ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സിന്റെ ബാങ്കിന് ആറുകോടി ഫ്രാങ്ക് കടം നൽകിയ മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോപ്രഭു പതുക്കെപ്പതുക്കെ ഓഹരിക്കമ്പോ

ളത്തിൽ തിരിമറികൾ നടത്തി അയാളുടെ ബാങ്കു തകർത്തു. താമസിയാതെ ഫെർണാൻഡ് എന്ന മോർസെഫ് പ്രഭുവും വില്ലിഫോർട്ടും മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോയ്ക്ക് ഇരയായി. അവർ പണ്ടുചെയ്ത ചില ദുഷ്കൃത്യങ്ങൾ പൊതുജനമധ്യത്തിൽ തുറന്നുകാട്ടിയാണ് മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ അവരെ തകർത്തത്. മോർസെഫ് ഒരു പെൺകുട്ടിയെ അടിമയാക്കി വിറ്റതിന്റെ കഥ പുറത്തുവന്നതോടെ അയാൾ അറസ്റ്റിലായി. ഡാന്റിസ് തന്നെയാണു മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ

മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ പ്രഭു എന്ന പേരിൽ ഡാന്റിസ് മാഴ്സേ പട്ടണത്തിലെത്തി. അയാളെ ആരും തിരിച്ചറിഞ്ഞില്ല. തന്നെ ചതിച്ചവരിൽ കാദറുസ് ഒഴികെയുള്ളവർ പണക്കാരും പ്രമാണിമാരുമായി കഴിയുന്നത് അയാൾ കണ്ടു. പട്ടണിയിലായിരുന്ന കാദറുസിന് ഡാന്റിസ് ഒരു വജ്രം നൽകി. ഒന്നുകിൽ അതുപയോഗിച്ച് അയാൾ രക്ഷപ്പെടണം. അല്ലെങ്കിൽ നശിക്കണം എന്നതായിരുന്നു ഡാന്റിസിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം.

പ്രഭുവെന്ന് മെഴ്സിഡിസ് മാത്രമാണു തിരിച്ചറിഞ്ഞത്. പിതാവിന്റെ തകർച്ചയ്ക്കു കാരണം മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോയാണെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ ആൽബർട്ട് അദ്ദേഹത്തെ ദന്ധയുദ്ധത്തിനു വെല്ലുവിളിച്ചു. രഹസ്യമായി ഡാന്റിസിനെ സന്ദർശിച്ച മെഴ്സിഡിസ് മകനെ വെറുതെ വിടണമെന്ന് അപേക്ഷിച്ചു. ആ കുടുംബത്തിൽ ഡാന്റിസിന്റെ തടവുശിക്ഷയുടെയും ഫെർണാൻഡും ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സും നടത്തിയ ചതിയുടെയും കഥ മെഴ്സി

ഡിസ് മനസ്സിലാക്കി. മകനോട് അവൾ സത്യങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്തി. മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോയോട് പരസ്യമായി ആൽബർട്ട് മാപ്പുപറഞ്ഞു. ആ അമ്മയും മകനും ഫെർണാൻഡിനെ തള്ളിപ്പറയുകയും ചെയ്തു. പട്ടാളത്തിൽ ചേർന്ന് ആൽബർട്ട് ആഫ്രിക്കയിലേക്കു പോയി. മെഴ്സിഡിസ് ഒറ്റയ്ക്കുള്ള ജീവിതം തിരഞ്ഞെടുത്തു. അനേകം തെറ്റുകൾ ചെയ്തുകൂടിയ വില്ലിഫോർട്ടിന് അവയെല്ലാംകൂടി പുറത്തുവന്നപ്പോൾ ഭ്രാന്തുപിടിച്ചു.

ചതിയുടെ മുഖ്യസൂത്രധാരനായ ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സിനു ബാങ്ക് തകർന്നെങ്കിലും വലിയൊരു തുക കൈവശമുണ്ടായിരുന്നു. തന്റെ കടം വീട്ടണമെന്നു മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ ആവശ്യപ്പെട്ടതോടെ അയാൾ കുടുംബത്തെ ഉപേക്ഷിച്ച് പണവുമായി ഇറ്റലിയിലേക്കു കടന്നു. റോമിൽവച്ച് കൊള്ളക്കാരനായ വാങ്ബ അയാളെ പിടികൂടി തടവിലാക്കി. മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോയുടെ നിർദ്ദേശാനുസരണമായിരുന്നു ഇത്. ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സിനെ പട്ടണത്തിൽ വാങ്ബ ആ പണം മുഴുവൻ ആഹാരച്ചെലവിനായി ഇടയാക്കി. ഡാന്റിസിന്റെ അച്ഛനെ ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സ് പട്ടണത്തിൽ കൊന്നത്. ദരിദ്രനായിത്തീർന്ന ഡാങ്ഗ്ലേഴ്സ് തന്റെ പാപങ്ങൾക്കു പശ്ചാത്തപിച്ചതോടെ മോണ്ടിക്രിസ്റ്റോ അയാൾക്കു മാപ്പുകൊടുത്തു. ചെറിയൊരു തുക നൽകി സ്വതന്ത്രനാക്കുകയും ചെയ്തു.

ജീവിതത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടിയ ഡാന്റിസ് കഥാന്ത്യത്തിൽ പാരീസ് വീട്ട അജ്ഞാതമായ ഒരു സ്ഥലത്തേക്കു നീങ്ങി. ☺

സ്കൂൾ ഡയറി

എൻ ടി രാജീവ്

ഹായ്....

ന്യൂ ഇയർ കേക്ക്
ഞങ്ങളുടെ വകയാ....

നല്ല കാര്യം



ഹാപ്പി ന്യൂ
ഇയർ...

എവിടുന്ന് കിട്ടി ഈ
കേക്കു ദേടിക്കൊന്നുള്ള കാശ്?



പോക്കറ്റുമണിയാ...

ങ്ങ...ഇന്നും നീങ്ങളുടെ
പോക്കറ്റിടിച്ചു...

ഹാപ്പി ന്യൂ ഇയർ...!!



എന്റെ കിളിക്കൂട്ടുകാർ

അനുഭവം

ശിവാനി ബാലകൃഷ്ണൻ

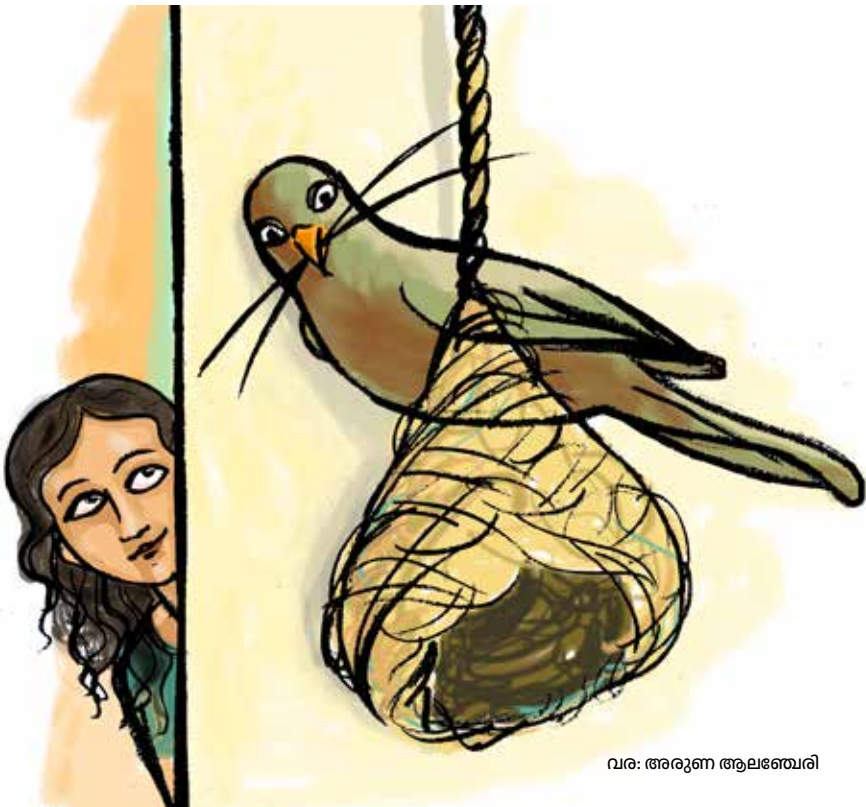
ഞാൻ ശിവാനി മാട്ടുൽ. എൻ എം യു പി സ്കൂളിൽ അഞ്ചാം തരത്തിൽ പഠിക്കുന്നു. ഈയിടെയാണ് എനിക്ക് മലയാള പാഠപുസ്തകം കിട്ടിയത്. പുതിയ പുസ്തകത്തിന്റെ ഗന്ധം ആദ്യമായി തുറന്നത്. കിളി നോട്ടം എന്ന പാഠഭാഗം എന്നെ കൂടുതൽ ആകർ

ഷിച്ചു. ആ കത്തു വായിച്ചപ്പോൾ എനിക്ക് തിരക്കായി. എന്റെ കിളിക്കൂട്ടുകാരെക്കുറിച്ചു പറയാൻ.

ഭംഗിയുള്ള കൊച്ചു വീടാണു ഞങ്ങളുടെത്. മുറ്റത്തെ ഇത്തിരി മണ്ണിൽ ധാരാളം ചെടികൾ ഞാനും അമ്മയും നട്ടുവളർത്തിയിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ മഴക്കാ

ലത്തു ഞങ്ങളുടെ വരാന്തയിലെ കയറിൻമേൽ ഒരു ഉണക്കില തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. കിളി കൂടുകെട്ടാൻ ഒരുങ്ങുകയാണെന്ന് അമ്മയാണ് എനിക്ക് പറഞ്ഞു തന്നത്. സന്തോഷംകൊണ്ട് ഞാൻ തുള്ളിച്ചാടി. പിന്നെ കാത്തിരിപ്പിന്റെ ദിവസങ്ങളായിരുന്നു. കുറച്ചുദിവസം കിളികളെ കണ്ടതേയില്ല.

44



വര: അരുൺ ആലബേരി

ഞാൻ വിചാരിച്ചു അത് എന്നോടു പിണങ്ങി എന്ന്. പക്ഷേ പിന്നീടു രണ്ടു തേൻകിളികൾ തിരക്കിട്ട് കൂടുനിർമ്മാണം തുടങ്ങി. എനിക്കു കൈയുയർത്തിയാൽ തൊടാവുന്നത്ര ഉയരത്തിലാണു കൂടു വെച്ചിരിക്കുന്നത്. അതു ഭംഗിയാക്കാൻ അവർ എത്ര പ്രയത്നിക്കുന്നുണ്ടെന്നു ഞാൻ കണ്ടറിഞ്ഞു. മാറാലയും ചകിരിനാരും കടലാസും പഞ്ഞിയും മുട്ടത്തോടും ഉണങ്ങിയ ഇലയും ഉപയോഗിച്ചാണു കൂടുനിർമ്മാണം. അവരെ ശല്യപ്പെടുത്താതിരിക്കാൻ ഞാൻ ശ്രദ്ധിച്ചു. അകത്തിരുന്ന് ഒച്ചയുണ്ടാക്കാതെ നിരീക്ഷിക്കും. എന്റെ കളിയും ചിരിയും ഒക്കെ കുറച്ചു. പാവം, എന്റെ ശബ്ദം കേട്ട് പേടിച്ചാലോ അവ? കൂടു പണി ഒക്കെക്കഴിഞ്ഞ് പക്ഷി മുട്ടയിട്ടു. പിന്നെ മുഴുവൻ സമയവും പക്ഷി കൂട്ടിൽതന്നെ. കൊക്കും പുറത്തിട്ട് കാവലിരിക്കു

കഴിഞ്ഞ മഴക്കാലത്തു ഞങ്ങളുടെ വരാന്തയിലെ കയറിൻമേൽ ഒരു ഉണക്കില തുങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. കിളി കൂട്ടുകെട്ടാൻ ഒരുങ്ങുകയാണെന്ന് അമ്മയാണ് എനിക്കു പറഞ്ഞുതന്നത്. സന്തോഷംകൊണ്ട് ഞാൻ തുള്ളിച്ചാടി. പിന്നെ കാത്തിരിപ്പിന്റെ ദിവസങ്ങളായിരുന്നു.

ന്നതുപോലെ ഇരിക്കുന്നതു കാണാൻ നല്ല ചന്തമാണ്. എന്താ ഒരു ഗൗരവം! ഭക്ഷണം കഴിക്കാനും ചിറകൊക്കെ ഒന്നു കൂടഞ്ഞ് ഉഷാരാവാനും മാത്രമേ അവർ പുറത്തുപോകാറുള്ളൂ. രണ്ടുമൂന്ന് ആഴ്ച കഴിഞ്ഞപ്പോൾ കുഞ്ഞുകിളികളുടെ ഇളംചുണ്ടുകൊണ്ടുള്ള മധുരഗാനം കേട്ടുതുടങ്ങി. അതുകേട്ടപ്പോൾ എനിക്കതിനോട് എത്രത്തോളം വാത്സല്യം ഉണ്ടായെന്നു പറഞ്ഞറിയിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല. ഒന്നല്ല രണ്ടല്ല മൂന്ന് കുഞ്ഞുങ്ങൾ! മൂന്ന് നീണ്ട കിളിച്ചുണ്ടുകൾ കൂടിന്റെ പുറത്തുകണ്ടപ്പോൾ ഞാൻ പൊട്ടിച്ചിരിച്ചുപോയി. ആ കിളികൾക്കു ഞങ്ങളെ പേടിയുണ്ടായിരുന്നില്ല. കുറെനാൾ കഴിഞ്ഞപ്പോൾ ഒരു സുപ്രഭാതത്തിൽ അവർ

പറന്നുപോയി. എനിക്കു ശരിക്കും വിഷമമായി. സ്വന്തം കുഞ്ഞുങ്ങൾ പിരിഞ്ഞുപോകുമ്പോൾ അമ്മ മാർക്കുണ്ടാകുന്ന സങ്കടം ഞാൻ മനസ്സിലാക്കുന്നു. ഇപ്പോഴും ഞങ്ങൾ ആ കൂട് അവിടെ നിലനിർത്തിയിരിക്കുന്നു. എന്നെങ്കിലും അവ വീണ്ടും വന്നാലോ? കൂടു കൂട്ടാൻ അവർ ഞങ്ങളുടെ വരാന്ത തന്നെ തിരഞ്ഞെടുത്തതിൽ എനിക്ക് അഭിമാനം തോന്നുന്നു.

(രസകരമായ അനുഭവം അല്ലെ. ഇതുപോലെ നിങ്ങൾക്കും ഉണ്ടാകില്ലെ അനുഭവങ്ങൾ. നിങ്ങളുടെ മനസ്സിനെ ആഴത്തിൽ സ്പർശിച്ച ആ അനുഭവങ്ങൾ നമുക്കു കൂട്ടുകാരുമായി പങ്കുവയ്ക്കാം.)

അറിയിപ്പ്

തളിർ മാസികയിലേക്ക് കുട്ടികൾക്കുള്ള രസകരമായ കുറ്റാനുഭവങ്ങളോടുകൂടിയ കൃതികൾക്കുണ്ടാകുന്ന മുതിർന്ന കുട്ടികൾക്കുവേണ്ടി ആകർഷകമാകും വിധമുള്ള രചനകളാണു ഞങ്ങൾ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്.

അയയ്ക്കേണ്ട വിലാസം:

ചീഫ് എഡിറ്റർ,
തളിർമാസിക,
സംസ്കൃതം കോളജ് കാമ്പസ്,
തിരുവനന്തപുരം-34

മാർക്കണ്ഡേയമഹർഷി തുടർന്നു. “പുണ്യകർമ്മങ്ങൾ ചെയ്ത് സ്വർഗത്തിൽ വളരെക്കാലം വാണ ഇന്ദ്രദ്യുമ്നൻ എന്ന രാജർഷി തന്റെ പുണ്യങ്ങൾ ക്ഷയിക്കുകയാണെന്നും സ്വർഗവാസം അവസാനിക്കാറായെന്നും മനസ്സിലാക്കി. തന്റെ കണ്ഠത്തിലണിഞ്ഞിരിക്കുന്ന വാടാത്ത പൂമാല വാടിത്തുടങ്ങുന്നു. പൊടിപുരളാത്ത വസ്ത്രങ്ങൾ മുഷിഞ്ഞുതുടങ്ങുന്നു. കണ്ണുകൾ ഇമചിമ്മുന്നു. രാജാവു പരിഭ്രാന്തനായി മെല്ലെമെല്ലെ ഭൂമിയിലേക്കു പതിച്ചു. തന്റെ കീർത്തി നശിച്ചുവോ എന്നു ദുഃഖിതനായ രാജാവ് എന്റെയരികിൽവന്നു ചോദിച്ചു.

“പക്ഷിശ്രേഷ്ഠ, അങ്ങ് എന്നെയറിയുമോ! ഞാനാണ് ഇന്ദ്രദ്യുമ്നരാജാവ്.” മുങ്ങുകുറെനേരം ആലോചിച്ചിട്ട് “അറിയുന്നില്ലല്ലോ” എന്നു മറുപടി നൽകി. വിഷണ്ണനായ രാജർഷി ചോദിച്ചു. “അങ്ങയെക്കാൾ ചിരംജീവിയായി ആരെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ പറഞ്ഞുതന്നാലും” കുമൻ പറഞ്ഞു. “ദൂരെ ദൂരെ ഇന്ദ്രദ്യുമ്നം എന്നൊരു സരസ്സുണ്ട്. അവിടെ നാഡീജംഘൻ എന്നൊരു കൊക്കു വസിക്കുന്നുണ്ട്. അവൻ എന്നെക്കാൾ ഏറെ പ്രായമുള്ളവനാണ്.” “എന്റെ പേരിൽ ഒരു സരസ്സോ!” എന്ന അദ്ഭുതത്തോടെ രാജാവ് കൊക്കിനെത്തേടി ആ വിശാല

46

ഇന്ദ്രദ്യുമ്നന്റെ കഥ (തുടർച്ച)

“മഹർഷേ, സ്വർഗത്തിൽത്തന്നെ വസിക്കുവാൻ എനിക്ക് ഇനിയെന്താണു മാർഗം? പറഞ്ഞു തന്നാലും.”

“അങ്ങയുടെ കീർത്തി ഭൂമിയിലെങ്ങാനും ഒരു കോണിലെങ്കിലും നിലനിൽക്കുന്നുവെങ്കിൽ ഈ സ്വർഗവാസം അവസാനിക്കുകയില്ല.” എന്നു ഞാൻ പറഞ്ഞു. രാജാവ് തന്നെ ഓർമ്മിക്കുന്നവർ ആരെങ്കിലുമുണ്ടോ എന്നന്വേഷിച്ച് പണ്ടുപണ്ട് താൻ വാണിരുന്ന രാജ്യത്തിലേക്കു പോയി, നൂറ്റാണ്ടുകൾ കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു! തന്നെ ആരും ഓർമ്മിക്കുന്നില്ല എന്നു വിഷണ്ണനായ രാജാവിനോടു ഞാൻ പറഞ്ഞു. “ഹിമവാന്റെ മുകളിൽ പ്രവാരകർണൻ എന്നൊരു കുമൻ താമസിക്കുന്നുണ്ട്. അവൻ ഏറെ ആയുസ്സുള്ളവനാകയാൽ അങ്ങയെ ചിലപ്പോൾ ഓർക്കുന്നുണ്ടാകും.”

ഇന്ദ്രദ്യുമ്നൻ ഹിമാലയത്തിലെത്തി പടുവൃദ്ധനായ പ്രവാരകർണൻ എന്ന മുങ്ങയെ കണ്ടെത്തി ചോദിച്ചു.

മായ സരസ്സിലെത്തി. അവിടെ ഒറ്റക്കാലിൽ നിൽക്കുന്നൊരു കുറ്റൻ കൊക്കിനെ കണ്ടു. “അങ്ങ് ഇന്ദ്രദ്യുമ്നനെനെന്നൊരു രാജാവിനെ അറിയുമോ!” എന്ന ചോദ്യത്തിന് “അറിഞ്ഞുകൂടാ” എന്നു മറുപടി കിട്ടി. “അങ്ങയെക്കാൾ ചിരംജീവിയായി വേറെയാരെങ്കിലുമുണ്ടോ?” എന്ന രാജാവിന്റെ ചോദ്യത്തിന് കൊക്ക് ഇങ്ങനെ മറുപടി നൽകി. “ഈ സരസ്സിൽ അക്രൂപാരൻ എന്നൊരു വലിയ കുർമമുണ്ട്. അവൻ ഞാൻ ജനിക്കുന്നതിനും വളരെ വർഷം മുമ്പു പിറന്നവനാണ്, അവനോടു ചോദിക്കാം.” കൊക്ക് കുനിഞ്ഞ് വെള്ളത്തിലേക്കു നോക്കി വിളിച്ചു. “ആമശ്രേഷ്ഠാ, അക്രൂപാരകുർമമേ, ദയവായി കയറിവന്നാലും, ഞങ്ങൾക്കൊരു സംശയം തീർക്കാനുണ്ട്.” അപ്പോൾ കരിമ്പാറക്കെട്ടുപോലൊരു പടു കുറ്റൻ ആമ ജലപ്പുരപ്പിലേക്ക് ഉയർന്നുവന്ന് പതുക്കെ കരയിലേക്കു നീന്തിക്കയറി.

ആമ കരയിലേക്കു കയറിവന്നു നിന്ന

ഈ സരസ്സിൽ അക്രൂപാരൻ എന്നൊരു വലിയ കുർമമുണ്ട്. അവൻ ഞാൻ ജനിക്കുന്നതിനും വളരെ വർഷം മുമ്പു പിറന്നവനാണ്, അവനോടു ചോദിക്കാം. കൊണ്ട്, കുനിഞ്ഞ് വെള്ളത്തിലേക്കു നോക്കി വിളിച്ചു. 'ആമശേഷ്ഠാ, അക്രൂപാരകുർമമേ, ദയവായി കയറിവന്നാലും, ഞങ്ങൾക്കൊരു സംശയം തീർക്കാനുണ്ട്.'

.....
 പ്ലോൾ "അങ്ങ് ഇന്ദ്രദ്യുമ്നരാജാവിനെ അറിയുമോ?" എന്ന് വേദനയോടെ രാജാവു ചോദ്യമായി. ആമ ഒന്നു നടുങ്ങി, കണ്ണുനീർവാർത്തു കൈകൾ കൃഷ്ണി മോഹാലസ്യപ്പെടും പോലെ വിവശനായി മുഹൂർത്തനേരം നിന്നു. എന്നിട്ട് തൊഴുതുകൊണ്ടു പറഞ്ഞു. "ഞാൻ അറിയുമോ എന്നോ! അദ്ദേഹം മഹാധർമിഷ്ഠനായിരുന്നു. അദ്ദേഹമാണ് ഈ വലിയ

തടാകത്തിനു കാരണഭൂതൻ. അദ്ദേഹം ദാനം ചെയ്ത ആയിരമായിരം പശുക്കൾ ഇതിലേ കടന്നുപോയ കുളമ്പടിക്കുഴികളിൽ നിന്നാണ് ഈ തടാകം ഇത്ര വിസ്തൃതമായത്. ഇവിടെയാണ്, ഈ സരസ്സിനടിയിലാണ് തലമുറകളായി ഞങ്ങൾ പാർത്തുവരുന്നത്. അദ്ദേഹത്തെ നന്ദിയോടെ ഞങ്ങൾ ഓർമ്മിക്കുന്നു, വന്ദിക്കുന്നു."

പെട്ടെന്ന് ആകാശത്തുനിന്ന് അശരീരി കേട്ടു. "ഇന്ദ്രദ്യുമ്ന, വരിക, ഇതാ ദേവരഥം വന്നു കഴിഞ്ഞു, പുണ്യം നശിച്ചിട്ടില്ലാത്ത അങ്ങേക്കു സ്വർഗത്തിൽ ദിവ്യസ്ഥാനത്തു വാഴാം."

ഈവിധമുള്ള സത്കഥകൾ പറഞ്ഞും ഉപദേശങ്ങൾ നൽകിയും മാർക്കണ്ഡേയ മഹർഷിയും കൃഷ്ണാദി ബന്ധുജനങ്ങളും മടങ്ങിപ്പോയി. പാണ്ഡവന്മാർ വനവാസം തുടർന്നു. (തുടരും)

വര: ജയേന്ദ്രൻ



ഇളം തിളർ

ഇളംതളിരിലേക്ക് രചനകൾ അയയ്ക്കൂ. സമ്മാനങ്ങൾ നേടൂ... നിങ്ങളുടെ കഥകളും കവിതകളും സുഗതകുമാരി ടീച്ചറിന്റെ തിരുത്തലുകളോടെയാണ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

ചിത്രശലഭം

ലക്ഷ്മി ചന്ദന

ക്ലാസ് 8, ഗവ. ഹയർസെക്കൻഡറി സ്കൂൾ, അഞ്ചൽ വെസ്റ്റ്, കൊല്ലം - 691306

48



വർണചിത്രങ്ങൾ വീശിവരും എന്നാരാമത്തിലെ റാണീ പൂവിൽ നിന്നും പുനേനുണ്ണും പൂവിനെ നോവിച്ചിടാതെ പാറി നടക്കുന്നു ചുറ്റും പൂമ്പൊടി വാരിവിതറി ദൈവത്തിൻ കൂഞ്ഞുമകൾ നീ അഴകിന്റെ നിറകുടമല്ലേ എത്ര കുറച്ചു ദിനങ്ങൾ മാത്രം നിന്നുടെ ജീവിതചക്രം എന്നതു ചിന്തിക്കുമ്പോളെന്നും വിങ്ങുന്നിതെന്നുടെയുള്ളൂ! 🍀

വര: ഗോപു പട്ടിത്തറ

ഈ മഴ തോരാതിരുന്നെങ്കിൽ

സൂര്യവെളിച്ചത്തിൽ മുങ്ങിക്കുളിച്ചു പ്രഭാതം. ചേമ്പിലയിലെ മഴത്തുള്ളി സൂര്യകിരണങ്ങളേറ്റു തിളങ്ങുന്നു. ഇലച്ചാർത്തിനിടയിൽ ചെറിയ രത്നക്കല്ലുകൾ പോലെ മഴത്തുള്ളികൾ ചിന്നിച്ചിതറിയിടുന്നു. കാക്കകളും കുഞ്ഞിക്കിളികളും എത്തിനു പൂവാലിപ്പശുപോലും വീണ്ടും വീണ്ടും മഴയെ ക്ഷണിച്ചുകൊണ്ടു കലപില കൂട്ടുന്നു.... വിളിച്ചുവരുത്തുന്നു... അപ്പോഴതാ തെളിഞ്ഞമാനത്തു പതിയെ ഇരുട്ടുമുട്ടുന്നു. കാർമ്മേലങ്ങൾ കാറ്റിന്റെ അകമ്പടിയോടെ മാന്ത് എഴുന്നള്ളുന്നു. ഒരു പെരുമഴയുടെ വിളംബരം നൽകിക്കൊണ്ട് ഇടിയുമെത്തുന്നു. തവളകൾ ആർപ്പുവിളിക്കുന്നു. ശരിക്കും ഒരു ഉത്സവക്കൊടിയേറ്റം....

അതാ മഴ... ഒന്ന്... രണ്ട്... മൂന്ന്... എന്നിങ്ങനെ ഭൂമിയിലേക്കു പതിക്കുന്നു. ആരോ പോവരുതെന്നു പറഞ്ഞിട്ടും കൂട്ടാക്കാത്ത പോലെ. ഇലകളിൽ മഴത്തുള്ളികൾ തെന്നിവീഴുന്നു. മഴയ്ക്കൊരു താളമുണ്ട്. കഥകളിയാട്ടക്കാരനെപ്പോലെ അതിനു

അഷീത ഇ, ക്ലാസ്സ് 8 എ, എ കെ എം ഹയർസെക്കൻഡറി സ്കൂൾ കോട്ടൂർ, ഇന്ത്യനൂർ 676503

വിവിധ ഭാവങ്ങളുണ്ട്. ചാറ്റൽ മഴ, ചരൽമഴ, പെരുമഴ, തോരാമഴ എന്നിങ്ങനെ. തൊടിയിലും മുറ്റത്തും മഴവെള്ളം നിറയുന്നു. കടലാസുതോണിയിറക്കാൻ കുട്ടികളുടെ ആവേശം. കട്ടുറുമ്പിനെയും കൊണ്ടു മുക്കുറ്റിയും മുല്ലയും ... പൂക്കൾക്കിടയിലൂടെ ലക്ഷ്യമില്ലാതെയലയുന്ന കടലാസുതോണികൾ... ചിലതു വഴിയറിയാതെ... വെള്ളം കയറി മുങ്ങിത്താഴുന്നു. ചിലതു വീണ്ടുംവീണ്ടും വഴിതേടിപ്പോകുന്നു. പിന്നെപ്പിന്നെ ഇടിയും മിന്നലും മഴയും കഴിഞ്ഞ് മാനം തെളിയുമ്പോൾ- കലക്കവെള്ളം എങ്ങും നിറഞ്ഞിരിക്കും. പൂറ്റുപൊട്ടിച്ച് പുറത്തുവന്ന ഈയാം പാറ്റകൾ എങ്ങും പാറി നടക്കുന്നു. കൂടെ വട്ടമിട്ടു പറന്നു പൂമ്പാറ്റകളും. മണ്ണാകെ പൂൽക്കൊടികളൊക്കെ നിർവൃതിയിലാണ്ടു പോയിരിക്കും. കൂണും താളും മുളച്ച തൊടികളിൽ വെള്ളം നിറഞ്ഞതുകാണാം. കരിയിലകൾ എങ്ങും ഒഴുകി നടക്കുന്നു. അത് മഴയുടെ രാഗമാണ്... താളമാണ്. മെല്ലെച്ചിന്നുങ്ങിക്കുണുങ്ങി പിന്നെയുമിണങ്ങുന്ന ഈ മഴ തോരാതിരുന്നെങ്കിൽ....



വര: ഗോപു പട്ടിത്തറ

അരവിന്ദഗൃഹ്

പേപ്പർകപ്പുകളിൽ നിന്നും മനോഹരമായ കരകൗശലവസ്തുക്കൾ നിർമ്മിച്ചാലോ.

50



ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ

- പേപ്പർകപ്പുകൾ
- പശ
- കത്രിക
- സ്കെച്ച്പേന
- മാങ്ങയണ്ടി!
- സ്പോഞ്ച്

പേപ്പർകപ്പുകൊണ്ട് ഇനിയും നിരവധി രൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും. കരകൗശലവസ്തുക്കൾ നിർമ്മിച്ച് കുട്ടുകാർക്കു സമ്മാനമായി നൽകൂ...



1 പേപ്പർകപ്പ് ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന പോലെ മുറിക്കുക.

പൂർണ്ണമായി മുറിച്ചശേഷം നിവർത്തിവയ്ക്കൂ... മനോഹരമായ ഒരു പൂവ് വിടരുന്നതു കാണാം. വർണ്ണം നൽകി കൂടുതൽ ഭംഗിയാക്കുകയും ചെയ്യാം.



2 Zig-Zag രീതിയിൽ പേപ്പർ കപ്പ് മുറിച്ചെടുക്കൂ.

മറ്റൊരു മനോഹരവിന്യാസം കാണാം.



3 കപ്പിന്റെ വശങ്ങളിൽ വീടും മരവും മുറിച്ചു ചേർത്ത് ഇതുപോലെ മനോഹരമാക്കിയാലോ



4 പേപ്പർ കപ്പ് കൊണ്ടുള്ള ആമയെ നോക്കൂ...



5 പേപ്പർ കപ്പ് പാറ്റയായി മാറിയപ്പോൾ....



6 മാങ്ങയണ്ടി പുറത്തുവച്ചാൽ ഒരു വണ്ടിനെ കിട്ടും!



7 മൂന്ന് പേപ്പർ കപ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് റാത്തൽ വിളക്കും ഉണ്ടാക്കാം.



8 വട്ടത്തിലുള്ള ഒരു കഷണം സ്പോഞ്ചും പേപ്പർകപ്പും

ഒരു സ്റ്റുളായി മാറിയതു നോക്കൂ...



9 പേപ്പർകപ്പ് ഷുവായി മാറിയപ്പോൾ.

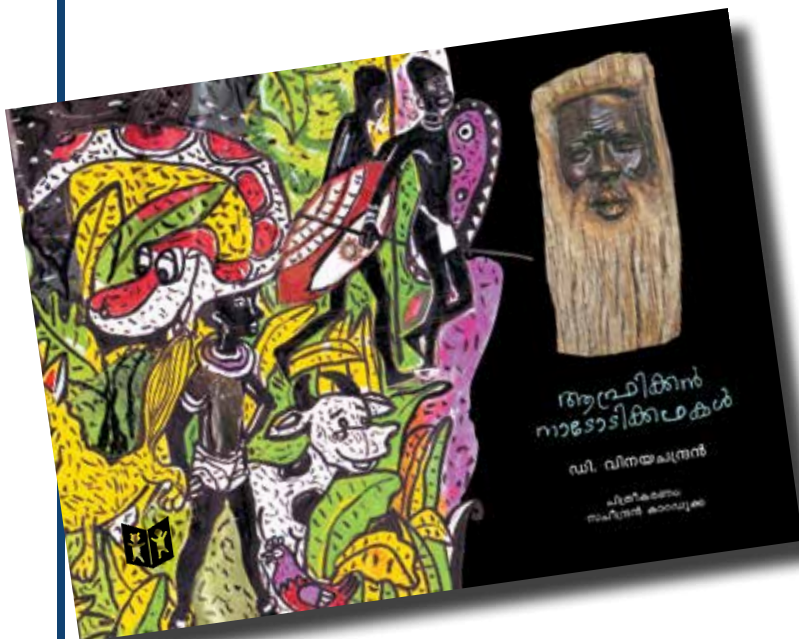


10 പേപ്പർ കപ്പിൽ നിരവധി ദ്വാരങ്ങളിട്ടു. നല്ലൊരു ലാമ്പ്ഷേഡ് റെഡി.

അക്ഷരചിത്രം

ഭരണിക്കാവ് കൃഷ്ണൻ

A കൊണ്ട് എ കെ ആന്റിണിയെ വരയ്ക്കാം.



ആഫ്രിക്കൻ നാടോടിക്കഥകൾ

ആഫ്രിക്കൻ നാടുകളിൽ പ്രചാരത്തിലുള്ള 62 നാടോടിക്കഥകളുടെ സമാഹാരം. കുട്ടികൾക്കായി കവി ഡി വിനയചന്ദ്രൻ നടത്തിയ അവസാനരചന.

ചിത്രീകരണം: സച്ചിന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

പേജ് 144
വലിപ്പം ഡിമൈ 1/8
വില ₹125

ഇവരെങ്ങോട്ടാ
ഇത്ര ധൃതിയിൽ?



അവർ തളിർ വായനാമത്സരത്തിൽ
പങ്കെടുക്കാൻ പോകുവാ!
600രുപയുടെ പുസ്തകങ്ങളാ
സമ്മാനം!!!

ഒന്നു നിർത്തിക്കേ...
എനിക്കിറങ്ങണം!



ങേ?

എന്നെക്കൂടാതെ
നീയെങ്ങോട്ടാ?



എനിക്കും വേണം 600രുപയുടെ പുസ്തകങ്ങൾ!
ഞാനും പോകുവാ മത്സരത്തിൽ
പങ്കെടുക്കുവാൻ!!!

തളിർ വായനാമത്സരം

2015 ജനുവരി, ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിൽ

- ★ ഓരോ സ്കൂളിലും ഇരുപതുവരിക്കാരിൽ ഒരാൾക്കു വീതം സമ്മാനം
- ★ വിജയികൾക്ക് 600രുപയുടെ പുസ്തകക്കുപ്പൺ
- ★ കേരളത്തിലെ പ്രമുഖപുസ്തകശാലകളിൽ നിന്നും ഈ കുപ്പൺ ഉപയോഗിച്ച് 600രുപയുടെ ഇഷ്ടപുസ്തകങ്ങൾ സ്വന്തമാക്കാം.
- ★ 2014 ജനുവരി മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള ലക്കങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കിയായിരിക്കും ചോദ്യങ്ങൾ.