കുട്ടികളുടെ ചാച്ചാ...

2020 നവംബർ 1
കുട്ടികളുടെ ശാസ്ത്രദ്വൈവാരിക

ഇന്ത്യൻ ഭാഷകളിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ
കുട്ടികൾ വായിക്കുന്ന ശാസ്ത്രപ്രസിദ്ധീകരണം

വില: ₹17.00

യുറീക്ക

യുറീക്കയോട് ചോദിക്കൂ...

നിങ്ങളുടെ സംശയങ്ങൾ
യുറീക്കയ്ക്ക് അയയ്ക്കൂ.
അവയ്ക്ക് വിദഗ്ധർ
ഈ പംക്തിയിലൂടെ
ഉത്തരം നൽകും.

എന്തു കൊണ്ടാണ് മുല്ല മൊട്ടുകൾ ചെടിയിൽ നിന്നും പറിച്ചെടുത്താലും വിടരുന്നത് ?

രചന സുരേഷ്,
9 ാം തരം ചേലയത്ത്, കെ പി ആർ എ 22,
മുക്കം പാലമൂട്, വട്ടപ്പാറ, തിരുവനന്തപുരം.

ചെടികളിൽ നിന്ന് പറിച്ചെടുത്താലും വിടരാറായ പൂമൊട്ടുകൾ പൊതുവെ വിരിഞ്ഞ് വരാറുണ്ട്. പൂമൊട്ടുകൾ വിരിയുന്നതിന് ഒട്ടേറെ രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്.

ഇവ ഒന്നിനു പുറകെ ഒന്നായി പ്രവർത്തിച്ചാണ് പൂ വിരിയുന്നത്.

മുല്ലയിൽ നിന്നും മൊട്ട് പറിച്ചെടുത്താലും അതിലെ ജൈവരാസ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടർന്നും നടക്കുന്നുണ്ട്. ചെടിയിലുണ്ടായിരുന്ന അത്ര വേഗത്തിലല്ലെന്ന് മാത്രം.

രാസാഗ്നികൾ, ഹോർമോണുകൾ, അമ്ലത്തിന്റെയും ക്ഷാരത്തിന്റെയും അളവ്, പ്രകാശം എന്നിവ പൂവിരിയുന്നതിന് വേഗത കൂട്ടുന്നു.

മുല്ലപ്പൂക്കൾ രാത്രി വിരിയുന്നവയാണ്. അന്തരീക്ഷത്തിലെ ആർദ്രത, പൂമൊട്ടിൽ തളിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ പ്രേരണ ഇവയൊക്കെ മുല്ലമൊട്ടിനെ ചെടിയിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തിയാലും വിരിയാൻ സഹായിക്കുന്നു.

കൂടാതെ വിവിധ ഇനം മുല്ലകളിൽ അതിന്റെ ജീവിതചക്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പൂവിരിയാനുള്ള സമയവും, വിരിഞ്ഞവ അതേപടി നിലനിൽക്കുന്ന സമയവും വ്യത്യസ്തമാണ്. ജനിതക മാറ്റം വരുത്തിയ മുല്ലകളിൽ ഇത് മണിക്കൂറുകൾ വ്യത്യാസപ്പെടുത്താൻ കഴിയും.

ചിത്രം കടപ്പാട്: www.freeimg.net

2020
നവംബർ 1
വാല്യം: 42
ലക്കം: 11

സന്ദർശിക്കുക :
www.eurekafortnightly.com
www.facebook.com/
EurekaFortnightly

കത്തുകളും രചനകളും അയയ്ക്കേണ്ട
വിലാസം: എഡിറ്റർ, യുറീക്ക, ചാലപ്പുറം,
കോഴിക്കോട് – 673 002.
e-mail: eurekakssp@gmail.com

യുറീക്ക

കുട്ടികളുടെ ശാസ്ത്ര ദ്വൈവാരിക

1970– ൽ പ്രസിദ്ധീകരണം ആരംഭിച്ചത്

ഓൺലൈനിൽ വായിക്കാൻ
www.magzter.com
www.readwhere.com

ലേഖനങ്ങൾ

6. പുതുമഴയുടെ മണം :
ഡാ ലി

10. കുട്ടികളുടെ ചാച്ചാ :
ദേവനന്ദൻ/ കെ കെ കൃഷ്ണകുമാർ

26. ടോയ്‌ലറ്റ് സോപ്പ്:
കെ യതീന്ദ്രനാഥൻ

32. മറ്റു തന്മാത്രകളുമായി വെള്ളം കൂടിച്ചേരുന്നതെങ്ങനെ?:
പുനഃ ഡോ.സംഗീത ചേനംപുല്ലി

കഥ

16. ഒളിമ്പിക്സ് പരിശീലനം:
എം ഗീതാഞ്ജലി

20. കുള്ള നല്ല കുള്ള :
പി വി സന്തോഷ്

29. പാൽക്കടൽ കുടിച്ചുതീർത്ത കുറുമി:
ഡോ. ടി പി കലാധരൻ

കവിത

9. മഴയായിരുന്നെങ്കിൽ :
സിസ്റു എൻ പി

18. കവിത :
ഇ എൻ ഷീജ

19. കാത്തുവയ്ക്കാം :
റഫീക്ക് പൂനത്ത്

28. മഴക്കാലം :
നാണു ആയഞ്ചേരി

നോവൽ

24. ഭൂമിയിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ :
പ്രേമജ ഹരീന്ദ്രൻ

കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്
പ്രസിദ്ധീകരണം

പംക്തികൾ

2. യുറീക്കയോട് ചോദിക്കൂ...
15. വരേം കുറീം
22. കാഴ്ചപ്പുറം
34. ഞാറ്റടി
37. പീക്കിരി.ഇൻ
41. യു.മെയിൽ

കവർ
വെങ്കി

അറിവ് ആഹ്ലാദമാക്കിയ അമ്പത് വർഷങ്ങൾ

വാർഷിക വരിസംഖ്യ : 300 രൂ.
ഒറ്റപ്രതി : 17 രൂ.
ഓൺലൈനായി പണമടയ്ക്കാൻ
www.ksspublications.com

ഡി.ഡി/എം.ഒ. ആണെങ്കിൽ

മാനേജിങ് എഡിറ്റർ, യുറീക്ക, ചാലപ്പുറം,
കോഴിക്കോട്–673002.
e-mail: ksspmagazine@gmail.com,
Ph: 0495 2701919.

പത്രാധിപസമിതി :

സി എം മുരളീധരൻ (എഡിറ്റർ),
എം ദിവാകരൻ (മാനേജിങ് എഡിറ്റർ),
അനിത സി കെ (അസോ. എഡിറ്റർ), ഷിനോജ് രാജ്
(എഡി. അസിസ്റ്റന്റ്), പ്രൊഫ.കെ.പാപ്പൂട്ടി, ജനു,
ഇ.എൻ.ഷീജ, മൈന ഉമൈബാൻ, ഇ.രാജൻ,
ഇ.ജിനൻ, മഞ്ജു പി എൻ, സിന്ധു എൻ പി,
പി.കെ.സുധി, ഡോ.കെ.കിഷോർ കുമാർ,
എം.ഗീതാഞ്ജലി, ഷൈല സി ജോർജ്.

ലേ–ഔട്ട്: ഷിനോജ് രാജ്,
ഗ്രാഫിക്സ് : റനീഷ് കെ.പി.

മുഖക്കുറി

നവംബർ 14 ശിശുദിനമാണെന്ന് നമുക്കെല്ലാമറിയാം. പ്രിയപ്പെട്ട ചാച്ചാജിയുടെ ജന്മദിനമാണത്, അല്ലേ. ആരാണ് ചാച്ചാജി? ചോദിക്കാനുണ്ടോ, ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിനെയാണ് ചാച്ചാജി എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ചാച്ചാജിക്ക് കുട്ടികളെ വളരെ വളരെ ഇഷ്ടമായിരുന്നു എന്നും നമ്മൾക്കറിയാം. ശിശുദിനദിവസം സ്കൂളുകളിൽ കുട്ടികളുടെ കലാപരിപാടികളുണ്ടാവും; മധുരപലഹാരങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യും; പിന്നെ ശിശുദിന റാലി സംഘടിപ്പിക്കും. ശരിയല്ലേ.

എന്നു മുതലാണ് നവംബർ പതിനാല് ശിശുദിനമായി ആചരിക്കുന്നത് എന്നറിയാമോ? 1964 മുതൽക്ക്. അതെന്താ അങ്ങനെ? ആ വർഷമാണ് പ്രിയപ്പെട്ട ചാച്ചാജി മരിച്ചത്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഓർമയ്ക്കായാണ് നമ്മൾ ശിശുദിനം കൊണ്ടാടുന്നത്.

അപ്പോൾ അതിനു മുമ്പ് ശിശുദിനം ഉണ്ടായിരുന്നില്ലേ എന്നല്ലേ സംശയം വരുന്നത്. ഉണ്ട്. അതിനും കുറച്ച് മുമ്പ്, അതായത് 1959 മുതൽക്ക് ശിശുദിനം ആചരിക്കുന്നുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ കാര്യമല്ല, ലോകം മുഴുവൻ. ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയുടെ ആഹ്വാനമനുസരിച്ച്. പിന്നെ ഒരു കാര്യം കൂടി. നവംബർ 14 ന് അല്ല, നവംബർ 20 ന്. അത് ഇപ്പോഴുമുണ്ട്. ലോക ശിശുദിനം നവംബർ 20 നാണ്. നെഹ്റുവിനോടുള്ള ആദരസൂചകമായി 1964 മുതൽ ഇന്ത്യയിൽ ശിശുദിനാഘോഷം നവംബർ 14 ലേക്ക് മാറ്റിയെന്നേയുള്ളൂ.

1959 നവംബർ 20 ന് കുട്ടികളുടെ അവകാശങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച ഒരു പ്രഖ്യാപനം (Declaration of the Rights of the Child) ഐക്യരാഷ്ട്രസഭ അവതരിപ്പിച്ചു. അന്നു മുതൽ ലോകമെങ്ങും ശിശുദിനം ആഘോഷിക്കാനും തുടങ്ങി. ലോകമാകെയുള്ള കുട്ടികളുടെ ഇടയിൽ കൂട്ടായ്മാബോധം സൃഷ്ടിക്കാനും കുട്ടികളുടെ ക്ഷേമം ഉറപ്പിക്കാനുമായിരുന്നു ലോകശിശുദിനാഘോഷം. നവംബർ ഇരുപതിന്റെ പ്രാധാന്യം തീർന്നില്ല കേട്ടോ. 1989 നവംബർ 20 ന് വീണ്ടും ഒരു വലിയ സംഭവം നടന്നു. ഐക്യരാഷ്ട്രസഭ വിളിച്ചുചേർത്ത കുട്ടികളുടെ അവകാശങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച കൺവെൻഷൻ (Convention on the rights of the child) അന്നാണ് നടന്നത്. രാഷ്ട്രനേതാക്കൾ ഒത്തുകൂടി

നമുക്കായ് ഒരു ദിനം

കുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ച ഒരു ഉടമ്പടിയിൽ ഒപ്പുവെച്ചു. അതൊരു വലിയ കാൽവെപ്പായിരുന്നു. ലോകമെങ്ങുമുള്ള കുട്ടികളുടെ അവസ്ഥ വലിയ തോതിൽ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിച്ച ഒന്ന്.

ഉടമ്പടിക്കു ശേഷം കഴിഞ്ഞ മുപ്പതു വർഷങ്ങളെ ഐക്യരാഷ്ട്രസംഘടന വിലയിരുത്തുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ് .

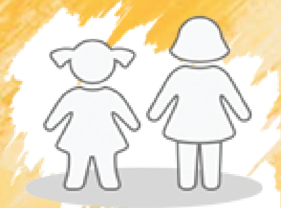
അഞ്ചുവയസ്സിനു താഴെയുള്ള കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ മരണം 1990 നു ശേഷം പകുതിയിലധികം കുറയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

പോഷകാഹാരം ലഭിക്കാത്ത കുട്ടികളുടെ അനുപാതം 1990 നു മുമ്പുള്ളതിന്റെ ഏതാണ്ട് പകുതിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

1990 നെ അപേക്ഷിച്ച് 260 കോടിയിലധികം ജനങ്ങൾക്ക് ഇപ്പോൾ ശുദ്ധജലം ലഭിക്കുന്നു.

പക്ഷേ... ഇപ്പോഴും ലക്ഷങ്ങൾ തഴയപ്പെടുന്നു. ബാല്യം അതിവേഗം മാറുകയാണ്

ഇരുപത്താറു കോടിയിൽപ്പരം കുട്ടികളും ചെറുപ്പക്കാരും സ്കൂളിന് പുറത്താണ്.



65 കോടി പെൺകുട്ടികൾ പതിനെട്ട് വയസ്സിനു മുമ്പേ വിവാഹിതരാവുന്നു.

നാലിലൊന്ന് കുട്ടികൾക്കും 2040 ആവുമ്പോഴേക്കും പരിമിതമായ ജലലഭ്യതയേ ഉണ്ടാവുകയുള്ളൂ.

ലോകമാകെയുള്ള കുട്ടികളുടെ സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്താൻ...

ഒരു കുഞ്ഞുപോലും പട്ടിണി കിടക്കില്ലെന്ന് ഉറപ്പിക്കാൻ...

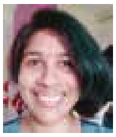
ഒരു കുഞ്ഞിനുപോലും വിദ്യാഭ്യാസം ലഭിക്കാത്ത അവസ്ഥ വരില്ലെന്ന് ഉറപ്പിക്കാൻ...

സർവോപരി കുട്ടികളുടെ അവകാശങ്ങൾ നിഷേധിക്കപ്പെടില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ...

നമ്മളാൽ കഴിയുന്നതെല്ലാം ചെയ്യുമെന്ന് ഈ ശിശുദിനത്തിൽ നമുക്ക് പ്രതിജ്ഞ ചെയ്യാം.

യുറീക്കാമാമൻ

പുതുമഴയുടെ മണം



ഡാ ലി

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

'അമ്മേ എന്തൊരു നല്ല മണം! ഇതെവിടെന്നു വരുന്നു?' നനഞ്ഞ് നടക്കുമ്പോൾ ഋതുക്കുട്ടി അമ്മയോട് ചോദിച്ചു.

ഋതുക്കുട്ടിയും അമ്മയും കൂടി നടക്കാനിറങ്ങിയതായിരുന്നു. പെട്ടെന്നാണ് മഴ പെയ്തത്. വേനൽക്കാലമായതുകൊണ്ട് അവർ കുടയെടുത്തിരുന്നില്ല.

'ഇത് പുതുമഴയുടെ മണമാണ്. എല്ലാ പുതുമഴയ്ക്കും ഈ മണം ഉണ്ടാകും. അതെങ്ങനെ വരുന്നു എന്ന് അമ്മക്കറിയില്ലാലോ.'

'അമ്മേ അമ്മേ... നമുക്ക് വീട്ടിലെത്തിയിട്ട് ഗൂഗിളമ്മച്ചിയോട് ചോദിക്കാമമ്മേ', ഋതുക്കുട്ടി പറഞ്ഞു.

വീട്ടിലെത്തി ഉടുപ്പ് മാറാൻ പോലും സമ്മതിക്കാതെ ഋതുക്കുട്ടി അച്ഛന്റെ മൊബൈൽ ഫോണിൽ തിരയാൻ തുടങ്ങി. അവളുടെ ആവേശം കണ്ട് അമ്മയും സ്വന്തം ഫോണുമായി കൂടെ കൂടി.

ഇതാ കിട്ടിപ്പോയി... ആദ്യം ഉത്തരം കണ്ടുപിടിച്ചത് ഋതുക്കുട്ടിയായിരുന്നു. 'അമ്മേ.. നോക്കമ്മേ, ജിയോസ്മിൻ എന്ന വസ്തുവാണ് ഈ മണം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. അതുണ്ടാക്കുന്നത് ഒരുതരം ആക്റ്റിനോ ബാക്ടീരിയകൾ ആണെന്ന്.

'അല്ല ഋതു.. ഇതു നോക്കൂ... ജിയോസ്മിൻ മാത്രമല്ല, ചില സസ്യ എണ്ണകളും ഈ മണമുണ്ടാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നുണ്ട്.'

'മുഴുവൻ നോക്കൂ അമ്മേ..' ഋതുവിനു തിരക്കായി.

'ഓ.. ചില സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്രത്യേകതരം എണ്ണകൾ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയിൽ മണ്ണിലും കളിമണ്ണിലും പാറകളിലും പറ്റിപ്പിടിക്കുമെന്ന്.'

'എന്നിട്ട്, എന്നിട്ട്...' ഋതുവിന് ആകാംക്ഷ സഹിക്കാൻ വയ്യ.

'പുതുമഴ പെയ്യുമ്പോൾ ആദ്യം വെള്ളം വരണ്ട മണ്ണിൽ തട്ടും. അപ്പോൾ അവിടെ ഒരു വായുകുമിള ഉണ്ടാവും. ആ വെള്ളവും വായുകുമിളയും ചേർന്ന് ഒരു സ്പ്രേ അടിക്കുന്ന പോലെ ആ നൈസർഗീക എണ്ണകളെ വായുവിൽ പടർത്തും. അപ്പോൾ അവയുടെ മണവും പുതുമഴയിൽ ചേരും.'

'അതുശരി... ജിയോസ്മിനും ഉണ്ട്... പിന്നെ, സസ്യ എണ്ണകളും ഉണ്ട് അല്ലേ, ഈ പുതുമണത്തിനു പിന്നിൽ..'

'ഉം... പക്ഷേ, എന്തിനായിരിക്കും ബാക്ടീരിയകൾ ഈ ജിയ്യോസ്മിൻ ഉണ്ടാക്കുന്നത്?'

'അതുതന്നെയാ നോക്കുന്നത്. എത്ര തിരഞ്ഞിട്ടും അതിനു ഉത്തരം കിട്ടുന്നില്ല.'

അമ്മ ആലോചനയിലാണ്ടു.

'എന്താ രണ്ടാൾക്കും പറ്റിയത്. മൊട്ടക്കച്ചോടത്തില്‌ നഷ്ടം വന്നോ?' അവിടേക്ക് കടന്നുവന്ന അരുവി ചോദിച്ചു.

പുതുമഴ പെയ്യുമ്പോൾ ആദ്യം വെള്ളം വരണ്ട മണ്ണിൽ തട്ടും. അവിടെ ഒരു വായുകുമിള ഉണ്ടാവും. ആ വെള്ളവും വായുകുമിളയും ചേർന്ന് ആ നൈസർഗീക എണ്ണകളെ വായുവിൽ പടർത്തും.

ബാക്ടീരിയങ്ങൾ ജിയോസ്മിൻ ഉണ്ടാക്കുന്നതെന്നു തിരഞ്ഞിട്ട് കിട്ടുന്നില്ല. നിനക്ക് വല്ല ഐഡിയയുമുണ്ടോ?' അമ്മ ചോദിച്ചു.

'അമ്മ ആ ഫോൺ ഇങ്ങു താ. ചില താക്കോൽ വാക്കുകൾ കൊടുത്താൽ ഉത്തരം പെട്ടെന്ന് കിട്ടും. നമുക്ക് നോക്കാം' എന്നും പറഞ്ഞു അരുവി അമ്മയുടെ മൊബൈൽ ഫോൺ വാങ്ങി ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ തുടങ്ങി. ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന വാക്കുകൾ അവൾ പതുക്കെ പറയുന്നുമുണ്ടായിരുന്നു.'

മഴ.. ജിയോസ്മിൻ... ആക്റ്റിനോമൈസെറ്റ് ബാക്ടീരിയങ്ങൾ...'

'ഇതാ കിടക്കുന്നു ഏറ്റവും പുതിയ ഗവേഷണ ഫലം!' അരുവി പെരുവിരൽ ഉയർത്തിക്കാട്ടി.

'വായിക്ക്.. വായിക്ക്..' ഋതുവും അമ്മയും ഒരുമിച്ചാണ് പറഞ്ഞത്.

'അതായത് ഈ ആക്റ്റിനോ ബാക്ടീരിയകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന ജിയോസ്മിൻ, സ്പ്രിങ്ടെയിൽ (springtails) എന്ന പ്രാണികളെ ആകർഷിക്കും. ഈ പ്രാണികൾ ബാക്ടീരിയങ്ങളെ ഭക്ഷിക്കുന്ന സമയത്ത് അവയുടെ സ്പോറുകൾ (spores) ഈ പ്രാണികളുടെ ദേഹത്ത് പറ്റിപ്പിടിക്കും. ഈ പ്രാണികൾ മറ്റിടങ്ങളിൽ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ സ്പോറുകൾ അവിടെ വീഴുകയും പുതിയ ബാക്ടീരിയ കോളനികൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യും.'

'ഒഹോ! സ്വയം പ്രാണികൾക്ക് ഭക്ഷണമായി പുതിയ തലമുറയെ ഉണ്ടാക്കുകയാണല്ലേ ബാക്ടീരിയങ്ങൾ. കൊള്ളാമല്ലോ ഐഡിയ!' ഋതു സ്വയം പറഞ്ഞു.

'കളിയാക്കാതെടീ.. ഞങ്ങളൊരു കാര്യത്തിന് ഉത്തരം തേടുകയായിരുന്നു.' അമ്മ പറഞ്ഞു.

'ചേച്ചി വേണേൽ കൂടിക്കോ...' ഋതു വീണ്ടും തിരച്ചിലിൽ മുഴുകിയിരുന്നു.

അരുവീ... പുതുമഴയ്ക്ക് മണം ഉണ്ടാകാൻ കാരണം, ജിയോസ്മിനും മഴപെയ്യുമ്പോൾ പുറത്ത് വരുന്ന സസ്യഎണ്ണകളും ആണെന്നു ഞങ്ങൾ തിരഞ്ഞ് കണ്ടുപിടിച്ചു. പക്ഷേ, എന്തിനാണ്

'അതുമാത്രമല്ല അമ്മേ... മറ്റൊരു ഗവേഷണത്തിൽ എന്തുകൊണ്ടാണ് തരിശുഭൂമിയിൽ മഴ പെയ്യുമ്പോൾ ഈ മണം കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുന്നത് എന്നും പറയുന്നുണ്ട്.' അരുവി മൊബൈൽ ഫോണിൽ നിന്ന് കണ്ണെടുക്കാതെ പറഞ്ഞു.

'എന്താത്?' അമ്മ ചോദിച്ചു.

'പുതുമഴയുടെ മണത്തിനു ഇടയാക്കുന്ന സസ്യഎണ്ണകൾ സ്വാഭാവികമായി മഴയത്ത് മുളയ്ക്കുന്ന ചെടികളുടെ വളർച്ചയെ തടയുമെന്ന്. അതുകൊണ്ടാണത്രെ അവിടം തരിശാകുന്നത്. അതു മാത്രമല്ലട്ടോ വിശേഷം.. ഇന്ത്യയിലെ കനൗജിൽ ഈ സസ്യ എണ്ണകൾ കളിമൺ കട്ടകളിൽ നിന്നും ശുദ്ധീകരിച്ചെടുക്കുന്ന പാരമ്പര്യ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവർ ഉണ്ടെന്ന്. മിട്ടീ കാ അത്തർ (മണ്ണിന്റെ അത്തർ) എന്ന പേരിൽ ഇതുണ്ടാക്കി വിൽക്കുന്നുണ്ടെന്ന്.'

'ഉവ്വോ.. അത്തറിൻ സുഗന്ധവും പൂശിയെൻ, മലർച്ചെണ്ടീ മുറ്റത്ത് വിടർന്നില്ലല്ലോ..' ഋതു പാട്ടുമൂളാൻ തുടങ്ങി.

'പിന്നേയ് അമ്മേ.. ജിയോസ്മിന്റെ മണം മനുഷ്യർക്ക് പെട്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ പറ്റുമെന്ന്. പതിനായിരംകോടിയിൽ അഞ്ചെണ്ണം ഉണ്ടെങ്കിൽ പോലും നമ്മുടെ മൂക്ക് ഈ മണത്തെ പിടിച്ചെടുക്കുമെന്ന്...' അരുവി അത്ഭുതം കൂറി

മഴയത്ത് ഇടിമിന്നൽ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഓസോൺ ഉണ്ടാകുമെന്നും അതുണ്ടാക്കുന്ന മണവും മഴയിൽ ചേരാമെന്നും വായിക്കുകയായിരുന്നു അപ്പോൾ ഋതു.

'അയ്യോ മഴയത്ത് നനഞ്ഞു വന്നിട്ട് തല

പോലും തോർത്തിയില്ല. പോയി കുളിക്ക് ഋതു. ഞാനിതാ കുളിക്കാൻ പോവുന്നു.' അമ്മ തോർത്തെടുത്ത് ചുമലിലിട്ടു.

മിട്ടീ കാ അത്തറിനു എന്തൊരു മണമായിരിക്കും...അരുവി സോഫയിലിരുന്ന് തിരച്ചിൽ തുടർന്നു.

✷

യുറീക്ക, ശാസ്ത്രകേരളം, ശാസ്ത്രഗതി

വരിക്കാരാവൽ ഇപ്പോൾ വളരെ എളുപ്പം

www.ksspublications.com എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്ന് ഓൺലൈനായി പണമടയ്ക്കാം, വരിക്കാരാവാം.

സ്കാൻ ചെയ്യൂ, വരിക്കാരാകൂ

വാർഷിക വരിസംഖ്യ

യുറീക്ക– ₹ 300 **ശാസ്ത്രകേരളം– ₹ 200** **ശാസ്ത്രഗതി– ₹ 200**

ഓൺലൈനിൽ വായിക്കാൻ: www.magzter.com www.readwhere.com

മഴയായിരുന്നെങ്കിൽ

സിസ്ധു എൻ പി

മഴയായിരുന്നു ഞാ–
നെങ്കിൽ നീയിരിക്കുന്ന
വരണ്ട മണ്ണിൽക്കൂടി
യൊഴുകിപ്പരന്നേനെ.
പൊള്ളുമാ മണ്ണിൽ, ബോധം
പാതിയും നശിച്ച നിൻ
വേരിനെത്തണുപ്പിക്കാ–
നെനിക്കു കഴിഞ്ഞേനെ.
വേരിന്റ ഞരമ്പിലൂ–
ടിറ്റു തുള്ളിയായലി–
ഞ്ഞെത്തി നിൻ കിനാവിനെ
ത്തൊട്ടു ഞാൻ വിളിച്ചേനെ.
വാടി വീഴുവാൻ പോകും
കുഞ്ഞു പൂമൊട്ടിന്നുള്ളിൽ
അമ്മിഞ്ഞപ്പാലായെന്റെ
സ്നേഹവും കിനിഞ്ഞേനെ.
വിടർന്നു ചന്തം തിക–
ഞ്ഞങ്ങനെ ലോകം നോക്കി–
ച്ചിരിക്കും പൂവിൻ കണ്ണിൻ
തിളക്കം ഞാനായേനെ.
***
മഴയാകുവാനെനി–
ക്കായില്ലാ വരണ്ട നിൻ
മണ്ണിലേക്കൊരിക്കലു–
മെത്തുവാൻ കഴിഞ്ഞില്ല!
എങ്കിലുമാശിപ്പു ഞാൻ
ഈയെരിവെയിലിള
വെയിലാവട്ടെ ,ശ്യാമ
മേഘമൊന്നു നിന്നുടെ
വിണ്ണിലുമുണ്ടാവട്ടെ!
അതിജീവനം നിന്റെ
ചോരയിലുദിക്കട്ടെ
എരിയും ലോകം നോക്കി
പൂവായ് നീ ചിരിക്കട്ടെ!

ചിത്രീകരണം: സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

കവിത കേൾക്കാൻ
ക്യൂ ആർ കോഡ്
സ്കാൻ ചെയ്യുക.

ചിത്രീകരണം : **രശ്മി കെ,** കൂട്ടാല, മങ്ങോട് പി.ഒ., പാലക്കാട്

കുട്ടികളുടെ ചാച്ചാ

**നവംബർ14 ശിശുദിനമാണ്.
ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യപ്രധാനമന്ത്രി ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ ജന്മദിനമാണിത്.
കുട്ടികളെ ഒരുപാട് സ്നേഹിച്ച അദ്ദേഹത്തെക്കുറിച്ച്,
കുട്ടികളുടെ പ്രിയപ്പെട്ട ചാച്ചാജിയെക്കുറിച്ച് കൂടുതലറിയേണ്ടേ? ഈ അഭിമുഖം വായിക്കൂ..**

അഭിമുഖകാരൻ: **കെ.കെ കൃഷ്ണകുമാർ,**
ഭാരത് ഗ്യാൻ വിഗ്യാൻ സമിതിയുടെ മുൻ പ്രസിഡന്റ്.
ഇന്ത്യയൊട്ടാകെ സാക്ഷരതാ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

അഭിമുഖം നടത്തുന്നത്:
ദേവനന്ദൻ,
9 ാം ക്ലാസ് വിദ്യാർത്ഥി, സെന്റ് തോമസ് എച്ച് എസ് എസ്, മുക്കോല, തിരുവനന്തപുരം.

ദേവനന്ദൻ: കുഞ്ഞുങ്ങളെ, പൂക്കളെ, പൂമ്പാറ്റകളെ സ്നേഹിച്ചിരുന്ന, ഭാരതത്തിലെ പ്രഥമ പ്രധാനമന്ത്രിയായ പണ്ഡിറ്റ് ജവർഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ കുട്ടിക്കാലത്തെക്കുറിച്ച് യുറീക്കാ വായനക്കാർക്കുവേണ്ടി വിവരിക്കാമോ?

കൃ.കു: പണ്ഡിറ്റ് ജവർഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ കുട്ടിക്കാലം അത്ര രസനീയമായിരുന്നില്ല. അതിനു കാരണം അവരുടെ ഉയർന്ന സാമ്പത്തിക നിലയായിരുന്നു. സമ്പന്ന കുടുംബത്തിലെ കുട്ടികൾ അന്നൊക്കെ പുറത്ത് പോയിരുന്നില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രാഥമിക വിദ്യാഭ്യാസം നടന്നത് വീട്ടിനുള്ളിലായിരുന്നു. അലഹബാദിലെ ആനന്ദഭവനത്തിൽ ഇംഗ്ലീഷുകാരുൾപ്പെടെ അധ്യാപകരെത്തി നെഹ്റുവിനെ പഠിപ്പിക്കുകയായിരുന്നു. എന്റെ ബാല്യം അത്രയ്ക്ക് സന്തോഷകരമായിരുന്നില്ല എന്ന് അദ്ദേഹം തന്നെ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അതിന്നിടയിലും ചില കുസൃതികളൊക്കെ കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചിത്രീകരണം : **അർഷദ് എസ്,** 7 എഫ്, എം എച്ച് എസ്, പുതുനഗരം, പാലക്കാട്

ദേവനന്ദൻ : കുട്ടികളോടുള്ള സ്നേഹപ്രകടനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്നപ്പോൾ ജപ്പാനിലേയ്ക്ക് ഒരു ആനയെ ചാച്ചാ അയച്ചതിനെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കാമോ?

കൃ.കു: നെഹ്റുജിയുടെ കത്തെഴുത്ത് ശീലം ഏറെ പ്രസിദ്ധമാണ്. ആയിരത്തി തൊള്ളായിരത്തി നാൽപ്പത്തിയൊൻപത് ഒക്ടോബറിൽ അദ്ദേഹത്തിന് ജപ്പാനിൽ നിന്നും ഒരു ആനയെ ആവശ്യപ്പെട്ടുകൊണ്ടുള്ള കുട്ടികളുടെ കത്ത് ലഭിച്ചു. അതനുസരിച്ച് അവരെ സന്തോഷിപ്പിക്കുന്നതിന് ഭാരതത്തിൽ നിന്നും ഒരു ആനയെ അയച്ചുകൊടുത്തു. അതിന് ഇന്ദിരയെന്നു പേരിട്ടു. നിങ്ങളിതിനെ നന്നായി സ്നേഹിക്കണമെന്നെഴുതാനും ചാച്ച മറന്നില്ല. അതാണ് ആനക്കഥ.

ദേവനന്ദൻ : എഴുതപ്പെട്ടതിൽ വച്ചേറ്റവും വലിയ യക്ഷിക്കഥയാണ് ഈ ലോകമെന്ന് അദ്ദേഹം എഴുതിയതിനെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കാമോ?

കൃ.കു: പ്രസിദ്ധ കാർട്ടൂണിസ്റ്റായ ശങ്കറിന്റെ കുട്ടികളുടെ മാസികയിലാണ് അദ്ദേഹം അപ്രകാരം എഴുതിയത്. ഈ ലോകത്തിലെ എല്ലാ കുഞ്ഞുങ്ങളെയും അഭിസംബോധന ചെയ്തു

ചിത്രീകരണം : **ഗസൽസക്കറിയ,** 5 ാം തരം,
എൻ എൻ എൻ എം യു പി സ്കൂൾ, കാറൽമണ്ണ, പാലക്കാട്

കൊണ്ടെഴുതിയ കത്തായിരുന്നു അത്.

അതിൽ അദ്ദേഹം ഇങ്ങനെ പറയുന്നു. എനിക്ക് കുട്ടികളെ വലിയ ഇഷ്ടമാണ്. എനിക്ക് അവരെ ഉപദേശിക്കാൻ ഇഷ്ടമല്ല. നമ്മൾ പ്രകൃതിയെ നിരീക്ഷിക്കണം. മരങ്ങൾ, ചെടികൾ എന്നിവയുടെ പേരുകൾ പഠിക്കണം. അവ ഒരുമിച്ച് ചെയ്യുന്നത് എന്തെന്നറിയണം. അപ്പോൾ പ്രകൃതി വലിയൊരു യക്ഷിക്കഥയായി മാറുന്നത് അറിയാനാവും. ജവർഹർലാൽ നെഹ്റു കുട്ടികളെ പോലെയാണ് ഈ പ്രകൃതിയെ നോക്കിയിരുന്നത്. ആ മനോഹരമായ കത്ത് നിങ്ങളെല്ലാവരും വായിക്കേണ്ട ഒന്നാണ്.

ചിത്രീകരണം : **ദുർഗ എസ് ദിനേശ്,**
5 എ, എൻ എസ് എം ജി എച്ച് എസ് കൊട്ടിയം, കൊല്ലം

ദേവനന്ദൻ : ഇന്നത്തെ കുട്ടികളാണ് നാളത്തെ പൗരന്മാർ എന്നുറച്ച് വിശ്വസിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹം അവരുടെ വിദ്യാഭ്യാസം മെച്ചപ്പെടുത്താനെടുത്ത നടപടികൾ ഒന്നു പറയാമോ?

കൃ.കു: ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിന് കുട്ടികളെ വലിയ കാര്യമായിരുന്നു. വിടരുന്ന മൊട്ടുകളാണ് അവരെന്നും അദ്ദേഹം വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. കുട്ടികളെ നിയന്ത്രിക്കാൻ പോകുന്നത് അദ്ദേഹത്തിനിഷ്ടമായിരുന്നില്ല.

ചിത്രീകരണം :
ആൽവിയ അജിത്ത്,
5 ാം തരം, ജി യു പി എസ്, വേളമാനൂർ, കൊല്ലം

എല്ലാപേർക്കും സൗജന്യവിദ്യാഭ്യാസം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനു വേണ്ടി നിരവധി നടപടികൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. ഉന്നത പഠനത്തിന് ഐ.ഐ.റ്റികൾ അനേകം സർവകലാശാലകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിച്ചു. വിദ്യാഭ്യാസത്തിലൂടെ മാത്രമേ നമുക്ക് മുന്നോട്ടു പോകാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. ആ വിശ്വാസത്തോടെ ഭാരതത്തിലെ വിദ്യാഭ്യാസ സമ്പ്രദായത്തിന് അടിത്തറ പണിഞ്ഞു. കുട്ടികളുടെ വളർച്ചയാണ് രാജ്യവികാസമെന്നു നെഹ്റു കരുതി.

ദേവനന്ദൻ : ഒരിക്കൽ തീൻമൂർത്തി ഭവനിലെ ഉദ്യാനത്തിൽ വച്ച് അദ്ദേഹം ഒരു കുഞ്ഞിന്റെ കരച്ചിൽ കേട്ടതിനെ കുറിച്ചൊരു കഥയുണ്ടല്ലോ. അതു പറയുമോ?

കൃ.കു: നെഹ്റുവും കുട്ടികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ധാരാളം കഥകളുണ്ട്. പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ വസതിയായിരുന്ന തീൻമൂർത്തിഭവൻ ഇന്നൊരു മനോഹര സ്മാരകമാണ്.

ഒരിക്കൽ ചാച്ചാജി ആ ഉദ്യാനത്തിൽ ഉലാത്തുകയായിരുന്നു. അടുത്ത് ഒരു കൊച്ചു കുഞ്ഞിന്റെ കരച്ചിൽ കേട്ടു. അടുത്തുള്ള മരത്തിനു ചുവട്ടിൽ

രണ്ടു മൂന്നു വയസ്സുമാത്രം പ്രായമുള്ള ഒരു കുഞ്ഞിനെ കാണുകയും അതിനെ വാരിയെടുക്കുകയും അവന്റെ കരച്ചിൽ മാറ്റുകയും ചെയ്തു. ആ തോട്ടത്തിലെ ജോലിക്കാരിയായ അമ്മ ഓടിയെത്തിയപ്പോൾ കണ്ടത് പ്രധാനമന്ത്രി അവരുടെ കുഞ്ഞിനെ താലോലിക്കുന്നതാണ്. പാവപ്പെട്ട ആ അമ്മ സ്തബ്ധയായി പോയി. ചാച്ചാജിക്ക് ഒരു ഭാവമാറ്റവുമുണ്ടായില്ല.

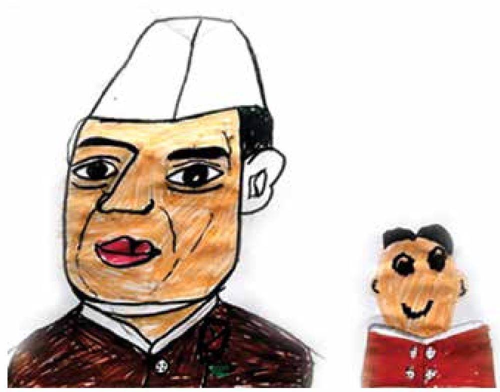
കുട്ടികളെ എവിടെ കണ്ടാലും അദ്ദേഹം എല്ലാം മറന്നു അവരുടെ അടുത്തു വന്നിരുന്നു. അപ്പോൾ സെക്യൂരിറ്റി വിലക്കുകൾ അദ്ദേഹം തെറ്റിച്ചിരുന്നു. മറ്റൊരവസരത്തിൽ ഏറെ കുട്ടികൾ അദ്ദേഹത്തെ വളഞ്ഞു. അടുത്തുണ്ടായിരുന്ന ബലൂൺ കച്ചവടക്കാരനിൽനിന്നും അദ്ദേഹം അവർക്കെല്ലാം ബലൂൺ വാങ്ങി നൽകി.

ദേവനന്ദൻ : ജവഹർലാൽ നെഹ്റു തന്റെ കുപ്പായത്തിൽ ഒരു റോസാപ്പൂവ് വച്ചിരുന്നല്ലോ! അതിനെ കുറിച്ച്?

കൃ.കു: ചാച്ചാജിയുടെ ഈ ശീലത്തിനെ കുറിച്ച് പല കഥകളുണ്ട്. റോസ് അദ്ദേഹത്തിന് ഏറെ ഇഷ്ടമായിരുന്നു. വിടരുന്ന മൊട്ടുകളെ പ്രതിനിധീകരിച്ചാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. അടുത്തകാലത്ത് ഇതു സംബന്ധിച്ച് മറ്റൊരു കഥ പുറത്തുവന്നിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭാര്യയായ കമലാ നെഹ്റു 1931ലാണ് മരിച്ചത്. പ്രിയപത്നിയുടെ ഓർമയാണ് ആ മൊട്ട് എന്നൊരു ഹൃദയസ്പർശിയായ കഥയുമുണ്ട്.

ദേവനന്ദൻ : നെഹ്റുജിയെ ചാച്ചാജി എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കാൻ കാരണമെന്താണ്?

ചിത്രീകരണം : **അഖിൽദേവ്,** തുണ്ടുവിള, പന്നിവിളമുക്ക്, പൂതക്കുളം, കൊല്ലം



ചിത്രീകരണം : **ഇഷാൻ ടി,** മൂന്നാം തരം, ഇ എം എ എൽ പി സ്കൂൾ, പറവന്നൂർ, മലപ്പുറം.

കൃ.കു: ഹിന്ദിയിൽ ആ വാക്കിന് പ്രിയപ്പെട്ട അമ്മാവൻ എന്നാണർത്ഥം. വടക്കേയിന്ത്യയിൽ പലയിടത്തും പിതാവിന്റെ പ്രിയപ്പെട്ട അനുജനും ചാച്ചയാണ്. അത്തരത്തിലാണ് നെഹ്റുജി കുട്ടികളുടെ സ്വന്തത്തിൽ സ്വന്തമായ ചാച്ചാജിയാകുന്നത്. ഇതു സംബന്ധിയായി മറ്റൊരു പരാമർശമുള്ളത് ബാപ്പുജി രാഷ്ട്രത്തിന്റെ പിതാവായിരിക്കുമ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ അനുജനായി കരുതുന്ന നെഹ്റു ചാച്ചാജിയായി. ഇവയിൽ ആദ്യത്തേതിനാണ് കൂടുതൽ പ്രചാരം. എന്തായാലും ഈ വാക്ക് കുട്ടികളുമായുള്ള അദ്ദേഹത്തിന്റെ അടുപ്പത്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ദേവനന്ദൻ : അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഉപരിപഠനത്തിനെ കുറിച്ച് വിവരിക്കാമോ?

കൃ.കു: 1889 മുതൽ 1905 വരെയുള്ള കാലത്ത് പ്രാഥമിക പഠനം വീട്ടിലായിരുന്നു. 1905 ൽ ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ഹാരോ എന്ന ഏറെ പഴക്കമുള്ള വിദ്യാലയത്തിൽ തുടർപഠനം നടത്തി. ബിരുദപഠനം (1907–1910) കേംബ്രിഡ്ജിലെ ട്രിനിറ്റി കോളേജിലായിരുന്നു. നാച്ചുറൽ സയൻസ് ആണ് പഠിച്ചത്. അതിനൊപ്പമുള്ള വായനയും ശാസ്ത്രബോധത്തിന് അടിസ്ഥാനമിട്ടു. പ്രധാന എഴുത്തുകാരായ എച്ച്. ജി. വെൽസ്, ബെർണാഡ് ഷാ, ബെർട്രാന്റ് റസ്സൽ എന്നിവർ അദ്ദേഹത്തിനു പ്രിയപ്പെട്ടവരായിരുന്നു. രാജ്യവികസനം ശാസ്ത്രാധിഷ്ഠിതമാകണമെന്ന ധാരണ അങ്ങനെയയാണ് ജവഹറിൽ മൊട്ടിട്ടത്.

1910 ൽ നിയമപഠനത്തിന് ഇന്നർടെമ്പിൾ കോളേജിൽ പോയി. 1912ൽ ബാർ അറ്റ് ലാ പാസ്സായി ഇന്ത്യയിൽ തിരിച്ചെത്തി കുറച്ചു കാലം അലഹബാദിൽ വക്കീൽ ജോലി ചെയ്തു. തുടർന്നു സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിൽ നിമഗ്നനായി.

ദേവനന്ദൻ : ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിനെ നവഭാരത ശിൽപിയെന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?

കൃ.കു: 1947 ആഗസ്റ്റ് പതിനഞ്ചിന് ഭാരതത്തിന്റെ സ്വാതന്ത്ര്യദിനാഘോഷം തുടങ്ങിയത് നെഹ്റുവിന്റെ പ്രസംഗത്തോടെയാണ്.

അന്ന് രാഷ്ട്രത്തിനു മുന്നിൽ നിരവധി വെല്ലുവിളികളുണ്ടായിരുന്നു. വിഭജനമുണ്ടാക്കിയ വലിയ മുറിവിന്റെ വേദന, ദാരിദ്ര്യാവസ്ഥ, വിദേശഭരണ ചൂഷണത്തിനിരയായ രാജ്യത്തിനെ പുരോഗതിയിലേയ്ക്ക് നയിക്കാനുള്ള ബാധ്യതകൾ. രാജ്യത്തിനെ ആധുനികമാക്കണം. വിദ്യാലയങ്ങൾ, കൃഷി, വ്യവസായങ്ങൾ എന്നിവ തുടങ്ങണം. സാമ്പത്തികനില മെച്ചപ്പെടുത്താനുണ്ട്.

ആധുനിക രാഷ്ട്രമാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി സ്റ്റീൽ, സിമെന്റ്, ഹെവി മെഷീനുകൾ തുടങ്ങിയ അടിസ്ഥാന വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. നിരവധി ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടങ്ങി. അണക്കെട്ടുകൾ, അണുഊർജം, ശൂന്യാകാശ ഗവേഷണം എന്നിവയ്ക്ക് അടിസ്ഥാനമിട്ടു. ഇവയാണ് ഭാരതത്തിലെ ക്ഷേത്രങ്ങൾ എന്നദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികൾ ആരംഭിച്ചു. ചുരുക്കത്തിൽ നമ്മുടെ രാജ്യപുരോഗതിക്ക് വേണ്ട മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ മറ്റുനേതാക്കൾക്കൊപ്പം നൽകിയ പ്രഥമ പ്രധാന മന്ത്രിയെ നവഭാരത ശിൽപി എന്നു തന്നെ വിളിക്കണം.

ദേവനന്ദൻ : ഇന്ത്യയെ ഒരു മതേതരരാജ്യമായി കാണാൻ ആഗ്രഹിച്ചിരുന്ന നെഹ്റുവിന്റെ നയങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കാമോ?

ചിത്രീകരണം : **ആലിയ ഫാത്തിമ എൻ,**
പുത്തൻവിള വീട്, ഏറം, തടിച്ചികാട് പി.ഒ., അഞ്ചൽ

ചിത്രീകരണം : **അഭിഷേക് എ,**
എൻ എസ് എസ് എച്ച് എസ് എസ് പ്രാക്കുളം, കൊല്ലം

കൃ.കു: നെഹ്റു ആധുനിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ സൃഷ്ടിയാണ്. ശാസ്ത്രവിശ്വാസം പുലർത്തുകയും അന്ധവിശ്വാസവും അനാചാരങ്ങളും നിലനിർത്തിയാൽ രാജ്യം മുന്നോട്ടു പോകില്ലെന്നും അദ്ദേഹം കരുതി.

മാത്രമല്ല, ആധുനിക ആശയങ്ങളും ശാസ്ത്രവുമാണ് ഇന്ത്യയുടെ മുന്നേറ്റത്തിന് വേണ്ടത്. ഇന്ത്യൻ ചരിത്രത്തിലും പാരമ്പര്യത്തിലും അദ്ദേഹം അഭിമാനിച്ചിരുന്നു. മതം വ്യക്തി വിശ്വാസമാണെന്നും രാഷ്ട്രം മതനിരപേക്ഷമാണെന്നും എല്ലാ മതക്കാർക്കും ഒരേ അവകാശമാണു വേണ്ടത്, ജാതിവേർതിരിവു പാടില്ല എന്നും നെഹ്റു ആവർത്തിച്ചു പറഞ്ഞു. മറ്റു ലോകരാജ്യ ജനങ്ങളും ഒരുമിക്കണമെന്ന ആശയം അദ്ദേഹം പുലർത്തിയിരുന്നു.

ദേവനന്ദൻ : നെഹ്റുജിയുടെ പ്രശസ്തമായ രചനകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

കൃ.കു: വലിയൊരു ഗ്രന്ഥകാരനായിരുന്നു പണ്ഡിറ്റ്ജി. 'ഇന്ത്യയെ കണ്ടെത്തൽ', 'ലോകചരിത്രാവലോകനം', 'ആത്മകഥ' (അതു നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ കഥ കൂടിയാണ്), പിന്നെ പ്രശസ്തമായ 'ഒരച്ഛൻ മകൾക്കയച്ച കത്തുകൾ'. ഇവ

യൊക്കെയായാണ് അവയിൽ പ്രധാനം. ഇതെല്ലാം തടവിൽ വച്ചാണ് അദ്ദേഹമെഴുതിയത്. അദ്ദേഹം തടവുകാരനായതിന്റെ ഗുണം അങ്ങനെ മാനവരാശിക്കു മുഴുവനുമുണ്ടായി.

ചിത്രീകരണം : **റിഷാൻ ആർ കെ,**
8 ഡി, ഡി ജി എച്ച് എ സ് എസ് താനൂർ, മലപ്പുറം

ദേവനന്ദൻ : നെഹ്റുജിക്ക് ഭാരതരത്നം പുരസ്കാരം ലഭിച്ചിരുന്നതിനെ കുറിച്ച് പറയാമോ?

കൃ.കു: വിദേശങ്ങളിൽ നിന്നുൾപ്പെടെ അദ്ദേഹത്തിന് നിരവധി പുരസ്കാരങ്ങൾ ലഭിച്ചു. യൂണിവേഴ്സിറ്റികൾ അദ്ദേഹത്തിന് ഡോക്ടറേറ്റ് ബിരുദങ്ങൾ നൽകി. 1955 ലാണ് ഭാരതരത്നം സമ്മാനിക്കപ്പെട്ടത്. ചേരിചേരാനയത്തിന്റെ ശിൽപ്പിയായ പണ്ഡിറ്റ് നെഹ്റുവിനെ നിരവധി തവണ സമാധാനത്തിനുള്ള നൊബേൽ സമ്മാനത്തിനു ശുപാർശ ചെയ്തിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പുസ്തകങ്ങളും ബഹുമതിക്കർഹമായി.

ദേവനന്ദൻ : ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിൽ കണ്ടിരുന്ന അനുകരണീയമായ സവിശേഷതകൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

കൃ.കു:തന്നെ ആരെങ്കിലും അനുകരിക്കുന്നത് അദ്ദേഹം ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. നെഹ്റു ശാസ്ത്രബോധത്തിനു പ്രാധാന്യം നൽകി. അന്ധവിശ്വാസങ്ങളെയും അനാചാരങ്ങളെയും എതിർത്തു. ജനാധിപത്യത്തിൽ വിശ്വസിച്ചു. വിമർശനത്തിൽ സഹിഷ്ണുവായിരുന്നു. സാർവദേശീയ ബോധം പുലർത്തി. ലോകസമാധാനത്തിനും മതനിരപേക്ഷതയ്ക്കും വേണ്ടി നിലകൊണ്ടു. സാഹിത്യ കലാവബോധം നിലനിർത്തി. അവയുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞു.

ചിത്രീകരണം : **ലിംന പി എസ്,** 5 ബി, എം കെ എം എൽ പി എസ്, പോങ്ങിൽ, തിരുവനന്തപുരം

ദേവനന്ദൻ : പത്തുവയസ്സുകാരിയായ മകൾ ഇന്ദിരക്ക് എഴുതിയ ആ കത്തുകൾ വിശ്വപ്രസിദ്ധമാണല്ലോ. നമ്മുടെ അധ്യാപകരുടെയും മാതാപിതാക്കളുടെയും കത്തുകൾ കുട്ടികൾക്ക് വഴിവിളക്കാ കുന്നത് എങ്ങനെയെന്നു വിശദീകരിക്കാമോ?

കൃ.കു: ഇന്നാരും കത്തുകളെഴുതുന്നില്ല ദേവനന്ദൻ.

നെഹ്റു പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ പരമാവധി എല്ലാപേരും കുട്ടികളോട് നേരിട്ട് സംവദിക്കണം. കുട്ടികളെ ഉപദേശിക്കാതെ മുതിർന്നവർ അവരുടെ അനുഭവങ്ങൾ പകരണം. ഇന്നത്തെ കുട്ടികൾ കേമന്മാരാണ്. അവരോട് ഉചിതമായ രീതിയിൽ രക്ഷാകർത്താക്കൾ ആശയവിനിമയം നടത്തണം. തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുമ്പോൾ അവരുടെ ആശയങ്ങളെ പരിഗണിക്കണം. ആൺ–പെൺ കുട്ടികൾ തുല്യരാണ് എന്ന ബോധം വളർത്തണം. ഇങ്ങനെ നെഹ്റുവിനെ നമ്മുടെ ജീവിതത്തിൽ കൊണ്ടുവരണം.

നെഹ്റുവിനെ കുറിച്ച് എല്ലാകാലത്തും നമുക്ക് സംസാരിക്കാനുണ്ട്. രാജ്യപുരോഗതിക്ക് അത് അത്യാവശ്യവുമാണ്. അങ്ങനെ ഈ ശിശുദിനത്തിൽ നമുക്ക് നെഹ്റുവിന്റെ ഓർമ പുതുക്കാം.

(സംഗ്രഹീതരൂപം തയ്യാറാക്കിയത് **പി കെ സുധി**)

അഭിമുഖത്തിന്റെ പൂർണരൂപം കാണാൻ ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്യൂ...

വരേം കുറീം

കുട്ടുകാർക്കുള്ള രചനാ
മത്സര പംക്തിയാണ് വരേം കുറീം.

രചനകൾ കിട്ടേണ്ട അവസാന
തിയ്യതി നവംബർ 15

കാറ്റിനൊപ്പം പട്ടത്തിനൊപ്പം ഒരു കുട്ടി

കടൽക്കാറ്റിൽ കണ്ണടച്ച് ചെവിയിലേക്ക് കാറ്റിന്റെ കൊഞ്ചൽ മുഴുവനും പിടിച്ചെടുത്ത് കുട്ടി കടപ്പുറത്ത് നിൽക്കുകയായിരുന്നു. കുട്ടിയുടെ ചുവന്ന ഫ്രോക്കിൽ തൊട്ട് കാറ്റ് പാട്ടു പാടി നൃത്തമാടി.

"ഏയ്... കാറ്റേ... നിനക്കെന്തു വികൃതിയാ. നീയിപ്പോൾ എവിടുന്നാ വരുന്നത്?" കുട്ടി കാറ്റിനോട് ചോദിച്ചു.

കാറ്റൊന്നും മിണ്ടിയില്ല. ചുവന്ന ഫ്രോക്ക് വിട്ട് കാറ്റ് കുട്ടിയുടെ മുടിയിഴകളിൽ തൊട്ടു.

"ശ്ശോ... എന്റെ ഹെയർസ്റ്റൈൽ മാറ്റല്ലേ..." കുട്ടി ചിരിച്ചുകൊണ്ട് പറഞ്ഞു.

അപ്പോഴാണ് അതുവഴി ഒരാൾ പാറിപ്പോയത്. അതൊരു പട്ടമായിരുന്നു. കുട്ടിയെ കണ്ടതും പട്ടം പുറകോട്ട് തന്നെ പാറിയെത്തി.

"ഹായ്... കുട്ടി എന്നോടൊപ്പം പറക്കാൻ വരുന്നോ?" പട്ടം ചോദിച്ചു.

"എന്താ നിന്റെ ഗമ. നിനക്കേ പറക്കാനാവൂന്നാ വിചാരം. എനിക്കുമറിയാം." കുട്ടി ചാടി പട്ടത്തിന്റെ ചരടിൽ പിടിച്ചു. പട്ടവും കുട്ടിയും മേലോട്ടുയർന്നു. അതുകണ്ട് അതുവരെ മിണ്ടാതിരുന്ന കാറ്റ് ഉറക്കെപ്പാടി:

പട്ടത്തിനൊപ്പം പറന്ന കുട്ടി
കാറ്റിന്റെ ചങ്ങാതിയായ കുട്ടി...

അപ്പോഴേക്കും കുട്ടി ദൂരെ എത്തിയിരുന്നു. ബാക്കി പാടിക്കൊണ്ട് കാറ്റും പിന്നാലെ ചെന്നു. പക്ഷേ, എന്തായിരുന്നു ബാക്കി വരികൾ. ഒരു നാലു വരികൾ നിങ്ങൾക്കെഴുതാമോ?

മികച്ച രചനകൾ നമുക്ക് വരേം കുറീലും പ്രസിദ്ധീകരിക്കാം.

വേഗം എഴുതൂ...

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

ഒളിമ്പിക്സ് പരിശീലനം

എം.ഗീതാഞ്ജലി

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

"അമ്മമ്മേ, വേഗം വര്വാ. നമ്മക്ക് ടീവീല് ഒളിമ്പിസ്സ് കാണാന്ണ്ട്ന്ന കാര്യം മറന്നോ? ഓട്ണ ഏട്ടന്മാരും ചേച്ചിമാരൊക്കെ നമ്മളെ കാത്ത് നിക്ക്ണ്ണ്ടാവ്വും." രാവിലെത്തന്നെ ദിയ വന്ന് തിരക്ക കൂട്ടി.

ടി.വി. ഓൺ ചെയ്ത്ത് കാണാനിരിക്കുന്നതുവരെ ഓടാതെ കാത്തുനിൽക്കുന്ന ഏട്ടന്മാരേയും ചേച്ചിമാരേയുമോർത്ത് അമ്മമ്മ ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്ന ജോലി നിർത്തിവച്ച് ദിയയുടെ കൂടെ കൂടി.

ഓട്ടങ്ങളും ചാട്ടങ്ങളും ഏറുകളും നീന്തലും ജിംനാസ്റ്റിക്സും എല്ലാം വീർപ്പടക്കി അവർ ഒരുമിച്ച് കണ്ടു.

അങ്ങനെയിരിക്കെ ഒരു വൈകുന്നേരം ദിയ ഒരു പ്രഖ്യാപനം നടത്തി.

"അമ്മമ്മേ, ഞാൻ ഒളിമ്പിസ്സില് മത്സരിക്കാൻ പോവാണ്."

"ദിയക്കുട്ടിക്ക് രണ്ടര വയസ്സല്ലേ ആയിട്ടുള്ളൂ. കുറച്ചുംകൂടി വലുതാവണ്ടേ അതില് മത്സരിക്കണങ്കില്. പിന്നെ എന്നും പ്രാക്റ്റീസും ചെയ്യണം. ഓടിപ്പോയിട്ടങ്ങ്ട്ട് മത്സരിക്കാനൊന്നും പറ്റ്ല്യ." അമ്മമ്മ കാര്യം പറഞ്ഞു.

"ഓ, അയ്നെന്താ? ദിയക്കുട്ടി വേഗം വലുതാവ്ണ്ണ്ടല്ലോ. വലുതായിട്ട് മതി ഒളിമ്പിസ്സിന് പോണത്. എന്നാ എന്നും പ്രാറ്റീസ് ചെയ്യണ്ടേ?"

"വേണല്ലോ," അമ്മമ്മ അവളുടെ ഉത്സാഹം കൂട്ടാനായി പറഞ്ഞു.

"എന്നാ ഇന്നു മുതല്ക്ക് നമ്മള് പ്രാറ്റീസ് തൊടങ്ങാൻ പോവ്വാണ്."

"നമ്മളോ? ദിയക്കുട്ടി ചെയ്ത്താ പോരേ?" അമ്മമ്മ സംശയിച്ചു.

"പറ്റ്ല്യ. അമ്മമ്മേം ദിയക്കുട്ടീം കൂട്യാ മത്സരിക്കാൻ പോണത്. അമ്മമ്മ മടിച്ചിയാവാണ്ടെ എന്നും ന്റെ കൂടെ പ്രാറ്റീസ് ചെയ്യാൻ വന്നോളൂ ട്ടോ." ദിയ വളരെ ഗൗരവത്തിലാണ്

പറഞ്ഞത്.

സമ്മതിക്കാതെ തരമില്ലല്ലോ. അങ്ങനെ വൈകുന്നേരങ്ങളിൽ അമ്മമ്മയും ദിയമോളും കൂടി ഒളിമ്പിക്സിനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പ് തുടങ്ങി.

"അമ്മമ്മേ, നമ്മക്ക് ഓട്ട മത്സരത്തിലും ആ ഉണ്ട എറീണതിനും ജിന്നാസ്റ്റിക്കിനും ചേരണം." ദിയ ഐറ്റങ്ങളും തീരുമാനിച്ചു.

"ഉണ്ട എറിയ്ണേനാണ് ഷോട്ട്പുട്ട് ന്ന് പറയാ." ഒരു പുതിയ പേര് അവൾ മനസ്സിലാക്കിക്കോട്ടെ.

"ഷോട്ട് പുട്ട് – ഷോട്ട് പുട്ട്. നല്ല രസണ്ട് പറയാൻ." അവൾ ചിരിക്കാൻ തുടങ്ങി.

നീണ്ട മുറ്റത്ത് ഒരറ്റത്തു നിന്ന് ഗേയ്റ്റ് വരെയും അവിടന്ന് തിരിച്ചും ഓടണം. അതാണ് വ്യവസ്ഥ. സ്റ്റാർട്ടിങ് പോയന്റിൽ അവർ റെഡിയായി നിന്നു.

"അമ്മമ്മേം ന്റെ കൂടെ ഓടാൻ വരൂ."

"നമ്മളൊരുമിച്ച് ഓടാൻ പറ്റ്ല്യ. ഞാൻ സീനിയർ ഗ്രൂപ്പിലാ. ദിയക്കുട്ടി ജൂനിയർ ഗ്രൂപ്പിലും." ഓടാതിരിക്കാൻ അമ്മമ്മ ഒരു കാരണം പറഞ്ഞു.

"ന്നാ ശരി. ഞങ്ങളാദ്യം ഓടാം." ദിയ റെഡിയായി.

"ഞങ്ങളോ?" അമ്മമ്മ നെറ്റി ചുളിച്ചു.

"അമ്മമ്മേ, ന്റെ ചങ്ങാതിമാരൊക്കെ ഓട്ണ്ണ്ട്. കണ്ട്ല്യേ എല്ലാവരും ഈ ലൈനില് റെഡിയായി നിക്ക്ണത്?" ദിയ തന്റെ ഇരുവശത്തേക്കും ചൂണ്ടി.

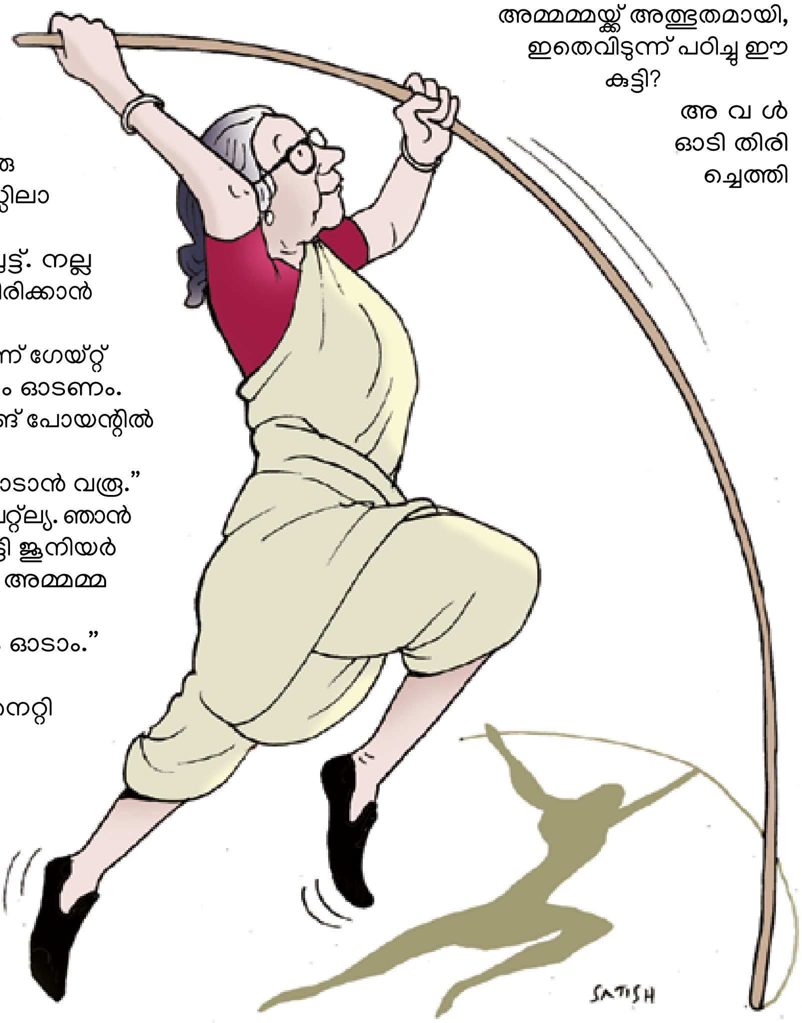
കുറേപേർ ഒരുമിച്ച് ഓടാനുണ്ടെന്ന് ഭാവനയിൽ കണ്ടുള്ള ഈ കളി അമ്മമ്മയ്ക്കും ഇഷ്ടമായി.

"എല്ലാരും ലൈനിൽ നിന്നില്ലേ? റെഡി, വൺ, ടൂ, ത്രീ." അമ്മമ്മ പറഞ്ഞു.

"അയ്യയ്യേ! അങ്ങന്യല്ല അമ്മമ്മേ പറയാ. ഓണ്യോ മാക്ക്, ഗെറ്റ്, സെറ്റ്, ഗോ – അങ്ങന്യാ പറയാന്ന് എന്റമ്മ പറഞ്ഞ്ണ്ടല്ലോ." അജ്ഞയായ അമ്മമ്മയെ അക്ഷമയോടെ ദിയ തിരുത്തി. അമ്മമ്മ അത്ഭുതപ്പെട്ടു, എന്റെ കുട്ടിക്കാലമല്ല ഇത്.

"ശരി, എന്നാലങ്ങനെ പറയാം. ഓൺ യുവർ മാർക്ക് ഗെറ്റ് സെറ്റ്, ഗോ."

സ്റ്റാർട്ടിങ് ലൈനിൽ ഒരു മുട്ടുകുത്തി ഇരുന്നിരുന്ന ദിയ, അമ്മമ്മ ഓരോ വാക്കും പറയുമ്പോൾ, കൈ കുത്തി കുനിഞ്ഞു നിൽക്കുകയും പിന്നെ നിവരുകയും ഓടുകയും ചെയ്തു. അമ്മമ്മയ്ക്ക് അത്ഭുതമായി, ഇതെവിടുന്ന് പഠിച്ചു ഈ കുട്ടി?



അവൾ ഓടി തിരിച്ചെത്തിയപ്പോൾ അമ്മമ്മ ചോദിച്ചു; "ഓട്ണേനു മുമ്പെ ഇങ്ങന്യാ നിൽക്കണത് എന്ന് ആരാ പറഞ്ഞുതന്നത്? അമ്മയാണോ?"

"അല്ലമ്മമ്മേ. നമ്മള് ടീവീല് കണ്ട്ല്യേ, ഓടിയ ഏട്ടന്മാരും ചേച്ചിമാര്വൊക്കെ അങ്ങന്യല്ലേ നിന്നീര്ന്നത്? അമ്മമ്മ അത് കണ്ട്ല്യേ?"

അമ്മമ്മയ്ക്ക് നാണക്കേട് തോന്നി. അവൾ ടിവിയിൽ മത്സരങ്ങൾ കണ്ടത് എത്രമാത്രം ശ്രദ്ധിച്ചാണ് എന്ന് അപ്പോൾ മനസ്സിലായി.

കവിത

ഇ എൻ ഷീജ

ചിത്രീകരണം: സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

മലയും പുഴയും തഴുകി വരുന്നൊരു
നിറവാണീ കവിത..
മണ്ണിൻ സ്വപ്നച്ചിരിയിൽ പടരും
കുളിരാണീ കവിത..
പൂവിൻ സ്നേഹച്ചിമിഴിൽ നിറയും
മധുവാണീ കവിത
രാവിൻ ചിറകിൽ മിന്നിമിനുങ്ങും
സുഖമാണീ കവിത..

"ഓണ്യോ മാക്ക്, ഗെറ്റ് സെറ്റ്, ഗോ ന്ന് പറയുമ്പോ വെടിപൊട്ടിക്കാൻ ഒരു തോക്കും കൂടി വേണ്ടീരുന്നു, ല്ലെ അമ്മമ്മേ?"

ഓ! അതിന്റെയൊരു കുറവുംകൂടി ഉണ്ടായിരുന്നു, ഒരു തോക്കിന്റെ.

"ഇനി വല്യോരെ ഓട്ടാ. അമ്മമ്മേടെ ഗ്രൂപ്പിന്റെ," ദിയ ഓർമപ്പെടുത്തി. കുഴപ്പമായല്ലോ. 'സീനിയർ ഗ്രൂപ്പിന്റെ' കാര്യം അമ്മമ്മ സൗകര്യപൂർവം മറന്നിരുന്നു.

"ഞാൻ ഓടണോ? ദിയക്കുട്ടി ഓടീത് പോരെ?" അമ്മമ്മ കെഞ്ചിനോക്കി.

"പറ്റ്ല്യ. ഈ അമ്മമ്മയ്ക്ക് എന്തൊരു മടിയാ. ഇങ്ങന്യായാ ദിയക്കുട്ടി മാത്രേ ഒളിമ്പിസ്സിന് പോവ്ണ്ടാവുള്ളൂ. പ്രാറ്റീസ് ചെയ്യാഞ്ഞാ അമ്മമ്മേ കൊണ്ടോവില്യ." ദിയ വളരെ കണിശമായി.

അങ്ങനെ അതിനൊരു തീരുമാനമായി. ഒളിമ്പിക്സിൽ പങ്കെടുക്കാതിരിക്കാൻ പറ്റില്ലല്ലോ. നന്നായി. വൈകുന്നേരത്തെ സ്ഥിരം നടത്തം 'ഓടി'ത്തീരട്ടേന്ന് അമ്മമ്മ കരുതി.

ഓരോ ദിവസവും പുതിയ പുതിയ ഇനങ്ങൾ ദിയ കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ തുടങ്ങി. മുറ്റത്തൊരു മൂലയിൽ പെറുക്കിക്കൂട്ടിയിരുന്ന ഉണക്കത്തേങ്ങകളായിരുന്നു ഷോട്ട്പുട്ടിന് ഉപയോഗിച്ചത്.

രണ്ടുദിവസം ഓട്ടവും ഷോട്ട്പുട്ടും പ്രാക്റ്റീസ് ചെയ്തപ്പോൾ മൂന്നാം നാൾ ദിയ പറഞ്ഞു: "ഇന്ന് പുതിയൊരു ജാതി ഓട്ടാണ് ട്ടോ അമ്മമ്മേ. ആദ്യം സ്റ്റാട്ടിൽ ലൈൻല് നിന്ന്ട്ട് നമ്മള് തേങ്ങ നീട്ടി മുന്നിലിക്ക് എറിയണം. ന്ന്ട്ട് ഓടണം. ഓടിപ്പോയി നമ്മളെറിഞ്ഞ തേങ്ങ എടുത്ത് പിന്നേം എറിയണം. ന്ന്ട്ട് പിന്നേം ഓടണം. അങ്ങനെ ഗേയ്റ്റ് വരെ ഓടണം, അവ്ട്ന്ന് ഇങ്ങട്ടും."

അങ്ങനെ അമ്മമ്മേം കുട്ടീം കൂടി ഷോട്ട് പുട്ട് – കം– റണ്ണിങ് റേയ്സ് പരിശീലിക്കാൻ തുടങ്ങി.

ഒരു വൈകുന്നേരം വളരെ ആലോചനയിലാണ്ടു നിൽക്കുന്ന ദിയയെ കണ്ട് അമ്മമ്മ അന്വേഷിച്ചു : "എന്തുപറ്റി, മോളേ?"

"അമ്മമ്മേ, നമ്മക്ക് നീന്തല് പ്രാറ്റീസ് ചെയ്യാൻ ഒരു കുളം വേണ്ടീരുന്നു."

"ഒരു നിവൃത്തീം ഇല്യ ന്റെ കുട്ട്യേ. പറമ്പില് കുളംണ്ടാക്കാൻ കുറച്ച് കാലം തന്നെ വേണ്ടിവരും. നീന്തല് നമുക്ക് പിന്നത്തെ ഒളിമ്പിക്സിന് ആക്കാം."

"എന്നാ അതങ്ങന്യാക്കാം. എന്നാല്, രണ്ട് നീണ്ട വടീം ഓട്ടമത്സരം തൊടങ്ങുമ്പോ വെടിപൊട്ടിക്കാൻ ഒരു തോക്കും എന്തായാലും വേണം." അതിൽ കുറഞ്ഞ പ്രശ്നമില്ല എന്ന മട്ടിൽ അവൾ ഉറച്ചുനിന്നു.

"നീണ്ട വടി എന്തിനാ?" അമ്മമ്മയ്ക്ക് മനസ്സിലായില്ല.

"ഓ! ന്റെ അമ്മമ്മേ, ഓടി വന്ന് നീണ്ട വടി കുത്തി ചാട്ണ ഒരു മത്സരം നമ്മള് കണ്ടില്ല്യേ? അതിനു നീണ്ട വടി വേണ്ടേ?"

"അതിന് രണ്ടെണ്ണമെന്തിനാ? ഒരു വടി കുത്തിയല്ലേ അവര് ചാടുന്നത്?"

"ഒന്ന് നിക്കും ഒന്ന് അമ്മമ്മയ്ക്കും." ദിയക്ക് സംശയമേ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. അമ്മമ്മ ശരിക്കും ഞെട്ടിപ്പോയി. രണ്ടാളും കൂടി പോൾവാൾട്ട് പരിശീലിക്കുന്നത് മനസ്സിൽ കണ്ട് അമ്മമ്മയങ്ങനെ തരിച്ചുനിന്നു.

കാത്തുവയ്ക്കാം

റഫീക്ക് പൂനത്ത്

ചിത്രീകരണം:
സൂരജ് കക്കറയിൽ

മല കാത്തുവയ്ക്കാം മണ്ണിന്ന് തരുവിന്ന്...
അരുവിക്കൊരുറവയ്ക്കു വേണ്ടി

മലകാത്തുവയ്ക്കാം പറവയ്ക്ക് പുഴവിന്ന്
കാലിയ്ക്കായന്നം വിതയ്ക്കാൻ

മല കാത്തുവയ്യ്ക്കാം കാർമുകിൽ തുമ്പത്തെ
മഴവന്ന് കുളിരായി പെയ്യാൻ

മലകാത്തുവയ്ക്കാം പായുന്ന കാറ്റാം
കുറുമ്പന്നു
ചങ്ങലയാവാൻ...

മല കാത്തുവയ്ക്കാം മാനവപ്പെരുമയ്ക്ക്
കണ്ണിന്ന് കരളിന്
കുളിരായ്...

✷

പി വി സന്തോഷ്

ചിത്രീകരണം: സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

ഞാൻ കാട്ടിലാണ് താമസിക്കുന്നത്. ഞാൻ മാത്രമല്ല എന്റെ കൂട്ടുകാരും.

എനിക്ക് ഒരു അനിയനുണ്ട്– പക്രു.

പക്രു എന്നത് ഞങ്ങള് വിളിക്കുന്ന പേരാണ്.

എന്റെ പേര് ജോഷ്ന.

സ്കൂളിൽ ഞാൻ മൂന്നിലും അവൻ ഒന്നിലുമാണ്.

എന്താ സൂക്ഷിച്ച നോക്കുന്നത്, കാട്ടിലെ ഞങ്ങൾക്ക് സ്കൂളിലെന്തു കാര്യമെന്നാവും അല്ലേ?

ഞങ്ങളെ തൊട്ടു തൊട്ടു നോക്കിക്കേ.

നിങ്ങളെപ്പോലെ കുട്ടികൾ തന്നെ..

വീട് കാട്ടിലാണെന്നു മാത്രം.

വീടെന്നു പറയാനൊന്നുമില്ല.

മുളഞ്ചീന്തു കൊണ്ട് കെട്ടി ചളി തേച്ചു പിടിപ്പിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ഷീറ്റും ഓലയും മേഞ്ഞ ചെറിയ കുടിൽ.

അമ്മ തങ്കയും അച്ഛൻ മാരനും മുത്തി കാളിയും അനിയനും ഞാനും അടങ്ങുന്നതാണ് ഞങ്ങളുടെ കുടുംബം.

അടുത്തടുത്തായി അഞ്ചെട്ട് കുഞ്ഞിക്കൂരകളുണ്ട്. അതിൽ ആളുകളും.

ഞങ്ങളുടെ കോളനിയിൽ പന്ത്രണ്ട് കുട്ടികളുണ്ട്.

ഞങ്ങളെ ആദിവാസികൾ എന്നാണ് മറ്റുള്ളവർ വിളിക്കുന്നത്.

എന്താണ് അങ്ങനെ വിളിക്കുന്നത് എന്ന് എനിക്കറിയില്ല.

അമ്മയും അച്ഛനും രാവിലെ പണിക്കു പോകും. ദൂരെ തോട്ടങ്ങളിലാണ് പണി.

ഇഞ്ചിക്ക് കിളക്കലോ, കാപ്പി പറിയോ, തോട്ടം നന്നാക്കലോ, വയലിൽ ഞാറ് നടലോ, കള പറിക്കലോ എന്തെങ്കിലും.

രാത്രിയായാൽ ഞങ്ങളുടെ കുടിലിന് അരികെ ആനവരും. ചിലതു പേടിപ്പിക്കും, അലറും.

പന്നിയും പാമ്പും എപ്പോഴുമുണ്ടാകും.

മാൻ വന്നാ നല്ല രസാ..

കൂട്ടത്തോടെയും ഒറ്റക്കും വരും.

പുള്ളിയുള്ളതും ഇല്ലാത്തതും.

കൊമ്പുള്ളതും ഇല്ലാത്തതും.

ചിലപ്പോ ഞങ്ങളെ നോക്കി നിൽക്കും.

ഒരുമിച്ച കളിക്കാൻ തോന്നും.

കടുവ വന്നാ പ്രശ്നാ...

കുംബേച്ചിയില്ലേ...

അവരെ ഒരു മകന് തീരെ സുഖല്ല്യ.

എന്തെല്ലോ വിളിച്ച പറഞ്ഞ് ഓടും.

റോഡീ കൂടിയും ഓടും.

പാവം കുംബേച്ചി.

ഞങ്ങള് വീടിനെന്താ പറയാ എന്നറിയോ?

കുള്ള എന്നാ..

കീരെ എന്നു പറയുന്നവരും എന്റെ ക്ലാസിലുണ്ട്.

പിന്നെ മനെ, പെരെ എന്നു പറയുന്നവരും.

ഞങ്ങക്ക് സ്വന്തമായി ഭാഷയുണ്ട്!

നിങ്ങളെ മലയാളം മാത്രമല്ല ഭാഷ.

രാത്രിയായാൽ ചിലപ്പോ ഞങ്ങള് തുടി കൊട്ടി പാട്ടു പാടും. ചീനിയും വിളിക്കും.

വീട്ടിലെല്ലാരും മുറുക്കും

ഞാനും അനിയനും മുറുക്കുലാ കേട്ടോ..

മുത്തിക്കല്ല് നിങ്ങള് കണ്ടിട്ട്ണ്ടാ?

ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു പുഴയുണ്ട്.

ഒരു ഭാഗത്ത് നിറയെ പാറയാ.

അതിലേ നടക്കാം.

അവിടെ ഒരിടത്ത് ഒരു ചെറിയ കുഴി.

അതാ മുത്തിക്കല്ല്.

രാത്രിയാവുമ്പോ വല്യ മുത്തി വന്ന്, വെറ്റിലയും അടയ്ക്കയും ഇടിക്കും.

വല്യമുത്തിയെ ഇതുവരെ ആരും കണ്ടിട്ടില്ല.

പുഴയിൽ നിന്നാ ഞങ്ങള് വെള്ളം കോരുന്നത്.

തലയിൽ വെച്ച് കുടിയിലേക്ക് വരും.

ഞാനും ചിലപ്പോ പോകും.

അടുപ്പ് കത്തിക്കാൻ വിറകെടുക്കുന്നത് കാട്ടിൽ നിന്നാണ്.

അച്ഛനും അമ്മയും എല്ലാരും പോവും.

തലയിൽ വെച്ച് കൊണ്ടുവരും.

കഴിഞ്ഞ കൊല്ലം വിറകെടുക്കാൻ പോയ ഒരാളെ ആന ചവിട്ടിക്കൊന്ന് കേട്ടോ..

ഒരാളെ കടുവ തിന്നതും ഈയടുത്താ...

കാലികളെ കടുവ കൊണ്ടു പോകുന്നത് സ്ഥിരാ...

ഞങ്ങക്ക് ഒരു സങ്കടമുണ്ട്... പറയട്ടെ..

നിങ്ങളെ തീവണ്ടിയും കടലും ഒക്കെ കാണണം.

തീവണ്ടിയിൽ കയറി കൊറേ... പോണം.

കടല് കാണണം.... കടലേ കുളിക്കണം.

ഞങ്ങടെ കാട് നിങ്ങളും കാണണം.

അഞ്ചാം ക്ലാസിലെത്തിയാ കോഴിക്കോട് കൊണ്ട് പോകാം എന്നാ മാഷ് പറഞ്ഞത്.

മാഷ്മ്മാർക്കും ടീച്ചർമാർക്കും ഞങ്ങളെ വല്യ ഇഷ്ടാ..

ഞങ്ങളെന്തു പറഞ്ഞാലും ചെയ്തു തരും.

ഞങ്ങള് സ്കൂളീ വരുന്നത് ഓട്ടോയിലാ.

തിരിച്ച് പോകുന്നതും അങ്ങനെ തന്നെ.

ഗോത്രസാരഥി എന്നാ അതിന്റെ പേര്.

പോട്ടെ... അച്ഛനും അമ്മയും വരാറായി.

എന്തെങ്കിലും പൊതി കയ്യിലുണ്ടാകും.

കടയിൽ നിന്ന് വാങ്ങിയതോ,

കപ്പയോ കാച്ചിലോ ചുട്ടതോ..

എന്തായാലും അച്ഛനും അമ്മയും തരുന്നതല്ലേ.

പിന്നെ കാണാം കേട്ടാ..

പിന്നെ പറയാം ട്ടാ...

കാഴ്ചപ്പുറം

സുരഭിവചന

ദിനാചരണം

നവംബർ 12 പക്ഷിനിരീക്ഷണദിനമാണ്. പക

പാട്ടുകാരുടെ പിന്നാ

നിങ്ങൾ പക്ഷികളെ നിരീക്ഷി
എത്ര തിരഞ്ഞിട്ടും നിങ്ങളുടെ കണ്ണ
ഇങ്ങനെയുള്ള അവസ്ഥയിര
ഒരു പക്ഷി നിരീക്ഷക/ പക
അവസരത്തിൽ ഉപയോഗിക്
സഞ്ചരിക്കുക. നിരീക്ഷണം തുട
നിറം കുറഞ്ഞ, കൊച്ചു പക്ഷി
ക്കുന്നത് ചന്തമുള്ള പാട്ടുകൾ പാ
ന്നത് നിറപ്പകിട്ടുകൊണ്ടു മാത്ര
ശ്വസനനാളം ശ്വാസകോശ
ശബ്ദങ്ങൾ പുറപ്പെടുന്നത്. ഈ
ശബ്ദത്തിന്റെ ഉറവിടം.

ചുറ്റുപാട്

ശലഭവും സസ്യങ്ങളും

പൂമ്പാറ്റകളും ചിലയിനം സസ്യങ്ങളുമായുള്ള പരസ്പരബന്ധം അന്വേഷിച്ചുപോയാൽ അത്ഭുതം തോന്നും. ഒരു ബന്ധത്തിന്റെ കഥ കേട്ടോളൂ. ചോരത്തുഞ്ചൻ(*Colotis aurora aurora*) എന്ന ശലഭവും ചെഞ്ചോരത്തുഞ്ചൻ(*Colotis danae*) എന്ന ശലഭവും മാത്രം പരാഗണം നടത്തുന്നതിലൂടെ വംശം നിലനിർത്തുന്ന ഒരു സസ്യമുണ്ട്, നമ്മുടെ കേരളത്തിൽ. അതാണ് ചിന്നാർ വന്യജീവി സങ്കേത(ഇടുക്കി)ത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന 'കാട്ടുകത്തി' എന്ന സസ്യം. ശലഭങ്ങൾ പരാഗ

ചിത്രം കടപ്പാട്: commons.wikimedia.org

ണം നടത്തുന്നതിനു പകരമെന്നോണം ഈ ശലഭങ്ങളുടെ ലാർവകൾക്ക് ആഹാരമായിത്തീരുന്നത് കാട്ടുകത്തിയുടെ ഇലകളാണ്. അങ്ങനെയാണ് പ്രകൃതിയിൽ സസ്യസംരക്ഷണത്തിലൂടെ ശലഭസംരക്ഷണവും ശലഭസംരക്ഷണത്തിലൂടെ സസ്യസംരക്ഷണവും നടക്കുന്നത്.

ശരീരശാസ്ത്രം

നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാവരുടെയും മുഖം ഓർക്കാനും കണ്ടാലറി
ഗമുണ്ട്. അതാണ് പ്രോസോഫിനോസിയ. അപ്പോൾ മുഖം മാത്ര
മസ്തിഷ്ക്കത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം നീക്കിവച്ചിട്ടുണ്ട്, എന്താല്ലേ? ആ

ഷികളെ നിരീക്ഷിക്കാൻ ഒന്ന് പുറത്തേക്കിറങ്ങിയാലോ?

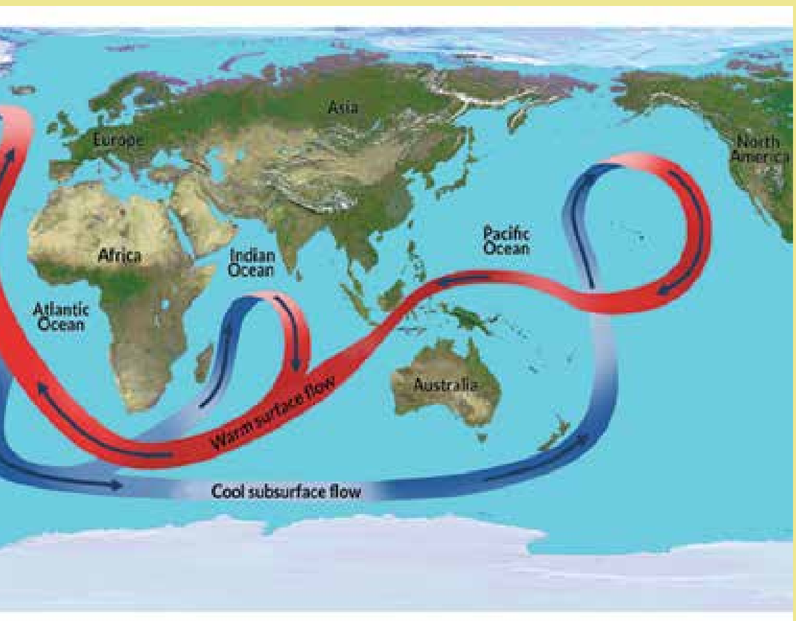
ലെ പോവാം

ിക്കാൻ ഇറങ്ങുകയാണ്. ഇനി, ഓരോ പക്ഷിയെയായി തിരിച്ചറിയണം. ുകൊണ്ട് അവയെ കണ്ടെത്താനാവുന്നില്ല. പക്ഷേ, ശബ്ദം കേൾക്കുന്നുമുണ്ട്. ൽ എന്തുചെയ്യും?

ഷിനിരീക്ഷകൻ സ്വന്തം കണ്ണുകളേക്കാൾ ചെവികളെയാണ് ഇത്തരം ക്കേണ്ടത്. പക്ഷികളുടെ ശബ്ദത്തിനു പിന്നാലെ ശ്രദ്ധയോടെ പതുക്കെ ുക.

ികളാണ് ഏറ്റവും നല്ല പാട്ടുകാർ. അവ തൂവലിന്റെ അഴകില്ലായ്മ മറികട ടിയാണ്. അപ്പോൾ വർണഭംഗിയുള്ള പക്ഷികളോ? അവ ആകർഷിപ്പിക്കു ും.

ങ്ങളിലേക്ക് രണ്ടായി പിരിഞ്ഞുപോവുന്ന സ്ഥാനത്തുനിന്നാണ് പക്ഷിയുടെ ം സ്ഥാനത്ത് വളരെ നേർത്ത ഒരു പാടയുണ്ട്. അതാണ് പാട്ടുകാരുടെ



ചിത്രം കടപ്പാട്: sciencenewsforstudents.org

കാലാവസ്ഥ

യന്ത്രക്കടൽ

കടലാണ് ഭൂവിഭാഗത്തിലെ കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. എങ്ങനെയെന്നോ? ജലപ്രവാഹത്തിലൂടെ തന്നെ. മനസ്സിലായോ? ചൂടിന്റെയും തണുപ്പിന്റെയും വിതരണത്തെയാണ് സ്വാധീനിക്കുന്നത്. മഴയെയും കാറ്റിനെയും അന്തരീക്ഷമർദത്തെയും എന്തിന് ഈർപ്പത്തെ വരെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നു. അങ്ങനെയങ്ങനെ സങ്കൽപ്പിച്ചാൽപ്പോലും എത്രാത്തത്ര വലിയൊരു കാലാവസ്ഥായന്ത്രമായി കടൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

മുഖം

യാനും ആവില്ലേ? എന്നാൽ മുഖങ്ങളെ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാത്ത ഒരു രോ ം തിരിച്ചറിയാൻ വിദ്യ ഉണ്ടോ എന്നായിരിക്കും? ഉണ്ടല്ലോ. ഇതിനായി മാത്രം ഭാഗത്ത് തകരാറ് സംഭവിച്ചാൽ നമുക്ക് മുഖം തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കില്ല.

പ്രേമജ ഹരീന്ദ്രൻ

16

ചിത്രീകരണം: റോഷൻ

ഭൂമിയിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ

സുപ്പുവിന്റെ ആറാം ക്ലാസ്സിലെ അവസാന ദിവസമായിരുന്നു അന്ന്. വിനയട്ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിലേക്ക് വന്നു. ആറിൽ വിനയട്ടീച്ചർ പഠിപ്പിക്കുന്നില്ല. ഏഴാം ക്ലാസ്സിലെത്തിയാൽ വിനയട്ടീച്ചറാണ് ക്ലാസ്സ് ടീച്ചർ എന്നത് സുപ്പുവിന് വലിയ സന്തോഷമാണ്.

ടീച്ചർ എല്ലാവരോടുമായി ചോദിച്ചു. "കുട്ടികളെ, നിങ്ങൾ വലുതായാൽ ആരാകാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, എന്തുകൊണ്ട്? എന്ന് ഓരോരുത്തരും മുന്നിലേക്ക് വന്ന് പറയണം."

രാഹുലാണ് ആദ്യം ഓടിയെത്തിയത്. അവൻ പറഞ്ഞു:

"ടീച്ചർ, എനിക്ക് വല്യ ഒരു പോലീസ് ഓഫീസറാകണം എന്നിട്ട് കള്ളൻമാരെയെല്ലാം ടിഷ്യൂ, ടിഷ്യൂന്ന് വെടി വെച്ചിടണം." അവൻ കൈകൊണ്ട് വെടിവെക്കുന്നത് പോലെ ആംഗ്യം കാട്ടിയപ്പോൾ എല്ലാവരും ചിരിച്ചു.

നന്ദു മുന്നോട്ടുവന്നു. "ടീച്ചർ എനിക്കൊരു ഡോക്ടറാവണം. എന്നിട്ട് പാവങ്ങളെയൊക്കെ ഫീസില്ലാതെ ചികിത്സിക്കണം."

"ആഹാ! എത്ര നല്ല കുട്ടികളാ നിങ്ങളൊക്കെ!" ടീച്ചർ നന്ദുവിന്റെ പുറത്ത് തട്ടി അഭിനന്ദിച്ചു.

ഓരോരുത്തരും മുന്നോട്ട് വന്ന് എഞ്ചിനീയർ, ഡ്രൈവർ, ടീച്ചർ എന്നിങ്ങനെ ഓരോ പേരുകൾ പറഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നു.

"സുപ്പു എന്താ എഴുന്നേൽക്കാത്തത്? വാ ഇവിടെ വാ. എന്നിട്ടു പറയൂ. വലുതാവുമ്പോൾ ആരായിത്തീരണംന്ന്."

മടിച്ചുമടിച്ച് സുപ്പു മുന്നിലേക്ക് ചെന്നു.

"ടീച്ചർ, എനിക്ക് വലുതായാൽ സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിംഗ് ആകണം."

"ങേ! സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങ്ങോ? അതെന്തു ജോലിയാ?" എല്ലാരും ചിരിച്ചു.

ടീച്ചർ ഒന്നു പുഞ്ചിരിച്ചു. പിന്നെ കുട്ടികളുടെ നേരെ തിരിഞ്ഞു.

"നിങ്ങളെല്ലാവരും സുപ്പുവിനെ കളിയാക്കിയല്ലോ. ശരി, സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിംഗ് ഒരു ജോലിയല്ല. പക്ഷേ, നിങ്ങൾക്കാർക്കെങ്കിലും പറയാമോ അതാരാണെന്ന്?"

കുട്ടികൾ തല താഴ്ത്തി.

"ആർക്കുമറിയില്ല അല്ലേ? ശരി സുപ്പു നീ പറഞ്ഞു കൊടുക്കൂ. സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിംഗ് ആരാണ് എന്താണ്, എന്ന്."

"വലിയ ഒരു ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്നു." സുപ്പു മടിച്ചു മടിച്ചാണ് പറഞ്ഞത്.

"കുട്ടികളേ, വലിയ ഒരു ശാസ്ത്രജ്ഞൻ എന്നു മാത്രം പറഞ്ഞാൽ പോര. ഇച്ഛാശക്തിയുടെ, ആത്മവിശ്വാസത്തിന്റെ, പോരാട്ടത്തിന്റെ പ്രതീകമാണ് സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിംഗ് എന്ന പേര്. നിങ്ങളറിയണം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിതകഥ." ടീച്ചർ കഥയിലേക്ക് കടന്നു.

ആൽബർട്ട് ഐൻസ്റ്റൈന് ശേഷം ലോകം കണ്ട ഏറ്റവും വലിയ ബുദ്ധിമാൻമാരിലൊരാളാണ് ഹോക്കിംഗ്. 1942–ൽ ഓക്സ്ഫോർഡിലായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജനനം. ചെറുപ്പത്തിൽ സാധാരണക്കാരനായ ഒരു ബാലനായിരുന്നു ഹോക്കിംഗ്. വായിക്കാൻ കഴിയാതിരുന്നതിന് പലപ്പോഴും ഹോക്കിംഗിന് സ്കൂളിൽ നിന്നും ശകാരം കിട്ടിയിരുന്നു."

"ഓ രാഹുലിനെ പോലെ അല്ലേ?"

മേഘ പറഞ്ഞപ്പോൾ എല്ലാവരും ചിരിച്ചു. ടീച്ചർ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് തുടർന്നു.

"കുറച്ചുകൂടി മുതിർന്നപ്പോൾ അവൻ സമർത്ഥനായ വിദ്യാർത്ഥിയായി മാറി.

ഹോക്കിംഗിന്റെ പിതാവിന് മകനെ ഡോക്ടറാക്കണമെന്നായിരുന്നു ആഗ്രഹം. പക്ഷേ, അത് കൂട്ടാക്കാതെ മകൻ ഓക്സ്ഫോർഡ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ ഭൗതികശാസ്ത്രം പഠിക്കാൻ ചേർന്നു. നക്ഷത്രങ്ങളുടെ ജനനവും മരണവും ഉൾപ്പെട്ട തമോഗർത്തങ്ങൾ എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് പഠനം നടത്തി.

1963-ൽ 21-ാം വയസ്സിൽ മോട്ടോർ ന്യൂറോൺ ഡിസീസ് എന്ന മാരകരോഗം ഹോക്കിംഗിനെ ബാധിച്ചു. രണ്ടുവർഷത്തിനപ്പുറം അദ്ദേഹം ജീവിച്ചിരിക്കില്ലെന്ന് ഡോക്ടർമാർ വിധിയെഴുതി." കുട്ടികളുടെ മുഖത്തെല്ലാം സങ്കടം നിറഞ്ഞു.

"മരിക്കാൻ പോകുകയാണ് എന്നറിഞ്ഞിട്ടും അദ്ദേഹം തന്റെ ഗവേഷണം തുടർന്നോ ടീച്ചർ?" നന്ദു ഇടയിൽക്കയറി ചോദിച്ചു.

"പിന്നില്ലാതെ! ഹോക്കിംഗ് പി.എച്ച്.ഡി പൂർത്തിയാക്കുകയില്ല എന്നു കരുതിയ ലോകത്തിന് മുന്നിലേക്ക് അദ്ദേഹം തന്റെ പഠനഗ്രന്ഥം നീട്ടിപ്പിടിച്ചു! അസുഖം ശരീരം മുഴുവനായി ബാധിച്ചതോടെ ഹോക്കിംഗിന്റെ ജീവിതം ചക്രക്കസേരയിലായി. സ്വന്തമായി അനങ്ങാൻ പോലും പറ്റാത്ത അവസ്ഥ. മറ്റാരെങ്കിലുമായിരുന്നെങ്കിൽ തളർന്നു പോയേനെ. 1985-ൽ നടത്തിയ ഒരു ഓപ്പറേഷൻ മൂലം അദ്ദേഹത്തിന് സംസാരിക്കാൻ പോലുമുള്ള കഴിവ് നഷ്ടമായി. പക്ഷേ നിശ്ചയദാർഢ്യത്തോടെ അദ്ദേഹം മുന്നോട്ടുപോയി. കവിളെല്ലിന്റെ ചലനം അനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു യന്ത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ഹോക്കിംഗ് ഈ ലോകത്തോട് സംസാരിക്കാൻ തുടങ്ങി.

"അതിശയകരം തന്നെ!" രാഹുൽ പറഞ്ഞു.

"ടീച്ചർ, ഒരു കാര്യം ഇപ്പോൾ ഓർമ വന്നു. 'എ ബ്രീഫ് ഹിസ്റ്ററി ഓഫ് ടൈം' എന്ന പുസ്തകം എഴുതിയത് അദ്ദേഹമല്ലേ?" മേഘ വിളിച്ചു ചോദിച്ചു.

"അതെയതെ. ആ പുസ്തകത്തിന്റെ ഒരു കോടി കോപ്പികളാണ് വിറ്റഴിഞ്ഞത്. 'തിയറി ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിംഗ്'' എന്ന പേരിൽ അദ്ദേഹത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു സിനിമയും പുറത്തിറങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

"സ്വന്തം ജീവിതം ഒരു ചക്രക്കസേരയിലൊതുങ്ങിയ സമയത്തും ബഹിരാകാശ യാത്രയാണ് തന്റെ ഏറ്റവും വലിയ സ്വപ്നം എന്ന് അദ്ദേഹം പ്രഖ്യാപിച്ചു. അതിനുവേണ്ടി പരിശീലനവും നടത്തി. വൈകല്യത്തെ മറികടക്കുന്ന പ്രതിഭകൊണ്ട് ലോകം കീഴടക്കിയ സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിംഗിനെക്കുറിച്ച് നിങ്ങളെല്ലാവരും കൂടുതൽ അറിയണം കുട്ടികളേ." ടീച്ചർ പറഞ്ഞുനിർത്തി.

"ഇന്ന് സുപ്പു ആ പേര് പറഞ്ഞതുകൊണ്ടല്ലേ നമ്മൾക്കിത്രയും അറിയാൻ കഴിഞ്ഞത്. അതുകൊണ്ട് സുപ്പുവിനൊരു നല്ല കയ്യടി വേണം, അല്ലേ ടീച്ചർ?" നന്ദു പറഞ്ഞു നിർത്തുമ്പോഴേക്കും എല്ലാവരും ഉറക്കെ കയ്യടിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരുന്നു. സുപ്പുവിന് സന്തോഷം കൊണ്ട് കണ്ണു നിറഞ്ഞു. എന്തെന്നില്ലാത്ത ഒരു ശക്തി ഉള്ളിൽ നിറയുന്നതായി അവന് തോന്നി. അപ്പോഴേക്കും ബെല്ലടിച്ചു.

"എല്ലാവർക്കും നല്ല ഒരു അവധിക്കാലം ആശംസിക്കുന്നു, കേട്ടോ."

"താങ്ക് യു, ടീച്ചർ."

ആ കുട്ടികൾ ആഹ്ലാദത്തോടെ ഓടിപ്പോകുന്നത് വിനയട്ടീച്ചർ നോക്കി നിന്നു.

(തുടരും)

ടോയ്‌ലറ്റ് സോപ്പ്

കെ യതീന്ദ്രനാഥൻ

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

കുളി പലതരമുണ്ട്. നീരാവി ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്റ്റീംബാത്ത്, ചൂടുനീരുറവകളിലെ മുങ്ങിക്കുളി, ടബ്ബിലെ വെള്ളത്തിൽ സുഗന്ധം വമിക്കുന്ന പൂക്കളിട്ട് നടത്തുന്ന അരോമാകുളി, പലതരം എണ്ണകളും കുഴമ്പുകളും തേച്ചുകൊണ്ടുള്ള ടർക്കിഷ്ബാത്ത് എന്നിവയെല്ലാം ഇന്നും പ്രചാരമുണ്ട്. ഇത്തരം കുളികൾക്കെല്ലാം വൻതുകയും ചെലവാകുമെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടല്ലോ?

ദിവസത്തിൽ ഒരു നേരമെങ്കിലും കുളിക്കാത്ത മലയാളി കാണില്ല. പണ്ടുള്ളവർ പയറുപൊടി, താളി എന്നിവ തേച്ചാണു കുളിച്ചിരുന്നത്. വിയർപ്പ്, പൊടി, മെഴുക്ക് എന്നിവ മാറ്റാൻ ഇതെല്ലാം സഹായിച്ചിരുന്നു. ഇഞ്ച, പീച്ചിങ്ങ, ചകിരി എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഉരച്ചുകഴുകിയാണ് അവരുടെ വിസ്തരിച്ചുള്ള കുളി. അങ്ങനെയിരിക്കെ കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്ക് വാങ്ങാവുന്ന ഒരു കട്ടസോപ്പ് കുളിയിൽ അത്ഭുതങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു. ചർമത്തിലെ മെഴുക്കും പൊടിയും ദുർഗന്ധവുമെല്ലാം നിമിഷങ്ങൾക്കകം മാറ്റാൻ സോപ്പിനു കഴിഞ്ഞു. കുളിച്ചുകഴിയുമ്പോൾ സോപ്പിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്ന സുഗന്ധം കുറേനേരം ചർമത്തിൽ നിലകൊള്ളുകയും ചെയ്യും.

ഒരു സുപ്രഭാതത്തിൽ പൊട്ടിമുളച്ചതല്ല സോപ്പ്. സോപ്പിന്റെ ഉത്ഭവവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില കഥകൾ പ്രചരിക്കുന്നുണ്ട്. റോമിലെ സാപ്പോ മലയുടെ ഓരത്തുകൂടി ഒഴുകുന്ന ടൈബർ നദിയിൽ തുണികൾ കഴുകിയാൽ അഴുക്കു മാറുമെന്നും കുളിച്ചാൽ ഉന്മേഷം കിട്ടുമെന്നും നാട്ടുകാർ മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. ബലി അർപ്പിച്ച മൃഗങ്ങളുടെ കൊഴുപ്പും ചാരവും എല്ലാം കലർന്നുണ്ടാകുന്ന ചെളിയാണിതിനു കാരണമെന്നും അവർ കണ്ടെത്തി. സാപ്പോമലയുടെ പേരിൽനിന്നാണ് സോപ്പെന്നു പേരു കിട്ടിയതെന്നാണ് ഒരഭ്യൂഹം. ആടിന്റെ കൊഴുപ്പും ചാരവും ചേർത്തു സോപ്പുണ്ടാക്കിയിരുന്നെന്ന് ചരിത്രകാരനായ പ്ലീനി (എൽഡർ) ബി.സി.ഇ ആറാം നൂറ്റാണ്ടിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. ബാബിലോണിയക്കാർ വെള്ളവും ക്ഷാരവും എണ്ണയും ചേർത്തു സോപ്പുണ്ടാക്കിയിരുന്നെന്ന് ഒരു ഫലകത്തിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. പുരാതന ഈജിപ്തുകാരും ഇതേ രീതിയിൽ സോപ്പുണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ഇസ്രായേൽകാർ മണമുള്ള ഇലകളും പൂക്കളും ചേർത്ത് സോപ്പിനു സൗരഭ്യം പകർന്നുനൽകിയിരുന്നു.

ജർമൻകാർ ടാലോക്ക് (മൃഗക്കൊഴുപ്പ്) സെഞ്ചർ എന്നായിരുന്നു വിളിച്ചിരുന്നത്. ഇതിൽനിന്നാണ് സോപ്പിന് ആ പേരു ലഭിച്ചതെന്നു ജർമൻകാരും വിശ്വസിക്കുന്നു. എണ്ണകളിലും കൊഴുപ്പുകളിലും അടങ്ങിയിട്ടുള്ള പ്രധാന വസ്തു ഫാറ്റി ആസിഡുകളുടെ ഗ്ലിസറൈഡ് ആണ്. ഫാറ്റി ആസിഡുകളുടേത് നീണ്ട ഉടലുള്ള തന്മാത്രകളാണ്. ഇതിന്റെ ഒരറ്റത്തായാണ് അമ്ലസ്വഭാവം കാട്ടുന്ന കാർബോക്സിലിക് ഘടകം ഉള്ളത്. ഈ അമ്ലങ്ങൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രകൃതിയിൽ കണ്ടെത്തുവരില്ല. ഗ്ലിസറിൻ എന്നു പറയുന്ന ഒരു ട്രൈ ആൽക്കഹോളിന്റെ മൂന്നു കരങ്ങളിൽ ഘടിപ്പിച്ച നിലയിലാണ് അവ കാണപ്പെടുന്നത്. പക്ഷേ, ക്ഷാരങ്ങളുടെ മുന്നിലെത്തുമ്പോൾ ഈ ഒളിച്ചുകളി വിലപ്പോവില്ല. ക്ഷാരങ്ങൾ (ആൽക്കലി) ഗ്ലിസറിന്റെ പിടിയിൽ നിന്നും അമ്ലങ്ങളെ വിടർത്തി സ്വന്തം ലവണങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നു. ഒട്ടകത്തിനു കൂടാരത്തിൽ അഭയം കൊടുത്ത അറബിയുടെ സ്ഥിതി ഓർമ വരുന്നില്ലേ. ഗ്ലിസറിൻ പുറത്താകും.

ലവണം എന്നു പറഞ്ഞാൽ സാധാരണഗതിയിൽ ഉപ്പെന്നാണർഥം. പക്ഷേ, നമുക്കു പരിചയമുള്ള ഉപ്പിന്റെ ആകൃതിയിൽ സോപ്പിനെ സങ്കൽപ്പിക്കാനാകുമോ? ഇത് ഒരു ഓർഗാനിക് സംയുക്തമാണ്. സോഡിയം, പൊട്ടാസ്യം തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങളെ പേറി നടക്കുന്ന ഫാറ്റി ആസിഡുകൾ. ഇവ വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുമെങ്കിലും ഇതിന്റെ നീണ്ട ഉടലിൽ ശരീരത്തിലെയും വസ്ത്രങ്ങളിലെയും മെഴുക്കും എണ്ണയുമെല്ലാം പറ്റിപ്പിടിക്കും. വെള്ളമൊഴിച്ചു കഴുകുമ്പോൾ സോപ്പിനൊപ്പം മേൽപ്പറഞ്ഞ മാലിന്യങ്ങളും വെള്ളത്തിലലിഞ്ഞ് ഒഴുകിപ്പോകും. സോപ്പിന്റെ മാജിക് പിടികിട്ടിയില്ലേ?

ഉപ്പിൽനിന്നും (സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്) കാസ്റ്റിക് സോഡ (സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്) ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാമെന്നു കണ്ടുപിടിച്ചതോടെ വില കുറഞ്ഞ ക്ഷാരത്തിനു ക്ഷാമം നേരിട്ടില്ല. അങ്ങനെയാണ് സോപ്പുനിർമാണം തഴച്ചു വളർന്നത്.

കാസ്റ്റിക് സോഡ ഉപയോഗിച്ചു നിർമിക്കുന്ന ഹാർഡ് സോപ്പാണ് ടോയ്‌ലറ്റ് സോപ്പും വാഷിങ് സോപ്പുകളും നിർമിക്കാനുപയോഗിക്കുന്നത്. കാസ്റ്റിക പൊട്ടാഷ് കൊണ്ടു തയ്യാറാക്കുന്ന മൃദുവായ സോപ്പുകൊണ്ട് ഷേവിങ് ക്രീം, ഷേവിങ് സോപ്പ് തുടങ്ങിയവ നിർമിക്കുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണ, പനഎണ്ണ (പാം ഓയിൽ), ഒലീവ് ഓയിൽ തുടങ്ങിയവയാണ് ടോയ്‌ലറ്റ് സോപ്പു നിർമിക്കാൻ കൂടുതലായും എടുക്കുന്നത്. ഇവ കൊണ്ടുണ്ടാക്കുന്ന സോപ്പിനു മൃദുത്വം കൂടുമെന്നതിനാൽ ദൃഢതയ്ക്കുവേണ്ടി ഒരു നിശ്ചിത അനുപാതത്തിൽ ടാലോ (മൃഗക്കൊഴുപ്പ്) ചേർക്കും.

സോപ്പ് ഉൽപ്പാദനത്തിന് രണ്ടിനം പ്രക്രിയകളാണു പ്രയോഗത്തിലുള്ളത്. കോൾഡ് പ്രോസസ്സും ഹോട്ട് പ്രോസസ്സും. ചെറുകിട നിർമാതാക്കളും വീടുകളിൽ നിർമിക്കുന്നവരും ആശ്രയിക്കുന്നത് കോൾഡ് പ്രോസസ്സിനെയാണ്. എണ്ണ, മൃഗക്കൊഴുപ്പ്, ക്ഷാരം എന്നിവ നിശ്ചിത അനുപാതത്തിൽ ചേർത്ത് അച്ചിലൊഴിച്ച് ആറേഴുദിവസം കഴിഞ്ഞു പുറത്തെടുക്കുന്നതാണീ രീതി. ഒപ്പം സുഗന്ധവും അണുനാശകങ്ങളും സൗന്ദര്യവർധകങ്ങളും നിറവും ചേർക്കും. ഈ ചേരുവയിൽ പുറന്തള്ളപ്പെടുന്ന ഗ്ലിസറിനും സോപ്പിൽ അടങ്ങുമെന്നുള്ളതിനാൽ സോപ്പിനു മൃദുത്വമേകും.

വൻകിട ഫാക്ടറികളിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സോപ്പുകൾ ഹോട്ട് പ്രോസസ്സിലൂടെയാണു നിർമിക്കുക. ഇത്തരം സോപ്പുകളുടെ ഘടന, സുഗന്ധം, മോയ്ചറൈസർ, സൗന്ദര്യവർധകങ്ങൾ

മഴക്കാലം

നാണു ആയഞ്ചേരി

ചിത്രീകരണം:
സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

കുഞ്ഞുകുഞ്ഞു കാലടികൾ
ചിത്രമെഴുതും കാലമായ്.
മഴ നനഞ്ഞ് നനനനനഞ്ഞ്
വഴുതി വീഴും കാലമായ്
പുതിയ താളമേളമോടെ
പുഴയൊഴുകും കാലമായ്
മധുരമുള്ളൊരീണമായി
മഴ വരുന്ന കാലമായ്.

തുടങ്ങിയവരുടെ ചേരുവകളും അവയുടെ അനുപാതവും കമ്പനികൾ അതീവ രഹസ്യമായി സൂക്ഷിക്കുന്നു.

ഹോട്ട് പ്രോസസ്സിൽ ഗ്ലിസറിൻ വേർപെടും. ഇതു ശേഖരിച്ച് കമ്പനികൾ ആവശ്യക്കാർക്കു വിൽക്കുന്നു. വ്യവസായത്തിനാവശ്യമായ ഒരു വസ്തുവാണ് ഗ്ലിസറിൻ. മരുന്നുനിർമാണം, സൗന്ദര്യവർധകങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കെല്ലാം ഇതാവശ്യമാണ്. കൂടാതെ ഗ്ലിസറിൻ സോപ്പുകൾ നിർമിക്കാനും ഇന്നു വൻതോതിൽ ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

ടോട്ടൽ ഫാറ്റി മാറ്റർ അഥവാ ടി. എഫ്. എം. അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതനുസരിച്ച് സോപ്പിനെ മൂന്നായി തരംതിരിക്കുന്നു. ഒലീവ് ഓയിൽ ഉപയോഗിച്ചു നിർമിക്കുന്ന സോപ്പാണ് ഏറ്റവും വിലകൂടിയ ഇനം. കാസ്റ്റൈൽ സോപ്പെന്നാണിവ അറിയപ്പെടുന്നത്. 75 ശതമാനം മുതൽ 100 ശതമാനം വരെ ടി. എഫ്. എം. ഇവയിൽ ഉണ്ടായിരിക്കും.

മാർക്കറ്റിൽ കണ്ടുവരുന്ന മിക്ക സോപ്പുകളും രണ്ടാമത്തെ ഇനത്തിലുള്ളവയാണ്. 70 ശതമാനം മുതൽ 75 ശതമാനം വരെ ടി. എഫ്. എം. അടങ്ങിയിട്ടുള്ളവ. 60 ശതമാനം വരെ ടി. എഫ്. എം. ഉള്ളവ മൂന്നാംകിടക്കാരാണ്. ഇത് ചർമത്തിന് അസ്വാസ്ഥ്യം ജനിപ്പിച്ചേക്കാം.

മെഡിക്കേറ്റഡ് സോപ്പുകൾ ഇക്കാലത്ത് ധാരാളമായി കണ്ടുവരുന്നു. ആലോപ്പതി, ആയുർവേദം, ഹെർബൽ തുടങ്ങിയ ശാഖകളിൽപ്പെട്ട മരുന്നുകൾ അടങ്ങിയവയാണീ സോപ്പുകൾ. അഴുക്കു കളയാനുപയോഗിക്കുന്ന സോപ്പുകളിൽ മരുന്നടങ്ങിയതുകൊണ്ട് എന്തു പ്രയോജനം എന്ന് യുക്തികലർന്ന ചോദ്യം ചിലരൊക്കെ ഉന്നയിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും ധാരാളം പേർ ഇവ സ്ഥിരമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

ഒരു കാര്യം ഉറപ്പാണ്. സോപ്പു നിർമാണം ലോകത്തിലെ വൻകിട വ്യവസായങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. ബ്രാന്റുകൾ തമ്മിൽ പൊരിഞ്ഞ മത്സരമാണ് നടക്കുന്നത്. പല സത്യങ്ങളും കമ്പനികൾ മറച്ചുവയ്ക്കുന്നുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് അനുഭവത്തിലൂടെ അവരവർക്കിണങ്ങുന്ന സോപ്പ് കണ്ടുപിടിക്കുകയാണ് നമ്മൾ ചെയ്യേണ്ടത്.

പാൽക്കടൽ കുടിച്ചുതീർത്ത കുറുമി

ഡോ ടി പി കലാധരൻ

ചിത്രീകരണം: രാജീവ് എൻ ടി

കുറുമിയുടെ കഥ കേട്ടിട്ടുണ്ടോ?

ആരാ കുറുമി?

ഒരു കൊച്ചു പൂച്ചക്കുട്ടി!

കുറുമിപ്പൂച്ച കുഞ്ഞു പൂച്ച

വിശന്നാൽ നീട്ടി
കരയും.

അമ്മേടെ
മുന്നിൽ ചെന്നു
കരയും.

അമ്മൂമ്മയെ
മുട്ടിയുരുമ്മി
കരയും.

മുറ്റത്തു പോയി കരയും,

മുറിയിൽ കയറി കരയും,

ഇരുന്നു കരയും,

നടന്നു കരയും,

കിടന്നു കരയും.

ഏറെ നേരം
കരഞ്ഞു
കഴിഞ്ഞാൽ
അമ്മയെ
ഒന്നു
നോക്കും.

പാവം!

അമ്മ ഒരു കിണ്ണത്തിൽ തുളുമ്പെ പാലൊഴിച്ചു നൽകും.

കുറുമി വരും,

കിണ്ണത്തിനു ചുറ്റുമൊന്നു നടക്കും.

ശരീരം ഒതുക്കി കിണ്ണത്തോടു
ചേർന്നിരിക്കും.

അപ്പുറം നോക്കും,

ഇപ്പുറം നോക്കും,

എന്നിട്ട് കുഞ്ഞുനാവ്
മെല്ലെ നീട്ടി

പാലൊന്നു രുചിക്കും.

ഹായ്! പാലിന്
പാലിന്റെ രുചി
തന്നെ.

കുറുമി പാലു

നക്കി നക്കി നക്കി കുടിക്കും.

ഇടയ്ക്ക് കുറുമി നോക്കും.

പാല് ഇപ്പോൾ വക്കോളമില്ല!

കുറുമിക്കു വിഷമമാകും.

കുറുമി കരയും.

എന്താ കുറുമീ കരയുന്നത്?

പാല് തുളുമ്പെ ഉണ്ടായിരുന്നു.

ഇപ്പോൾ വക്കോളമില്ല, ങ്യാവൂ..

നീ കിട്ടിയത് കുടിക്ക്.

കുറുമി വീണ്ടും കുടിക്കും.

പാലു നക്കി നക്കി നക്കി
കുടിക്കും.

ഇടക്ക് കുറുമി നോക്കും.

പാല് ഇപ്പോൾ
പകുതിയേയു
ള്ളൂ!

കുറുമിക്കു
വിഷമമാകും.

കുറുമി കരയും.

എന്താ കുറുമീ കരയുന്നത്?

പാല് തുളുമ്പെ ഉണ്ടായിരുന്നു.

ഇപ്പോൾ പകുതിയേയുള്ളൂ, ങ്യാവൂ
ങ്യാവൂ ..

നീ വേണമെങ്കിൽ
കുടിക്ക്.

കുറുമി വീണ്ടും
കുടിക്കും.

പാല് നക്കി
നക്കി നക്കി
കുടിക്കും.

ഇടയ്ക്ക് കുറുമി
നോക്കും.

പാലു ഇനി ഇത്തിരിയേയുള്ളൂ!

കുറുമിക്കു വിഷമമാകും.

കുറുമി കരയും.

എന്താ കുറുമീ കരയുന്നത്?

പാല് തുളുമ്പെ ഉണ്ടായിരുന്നു.

ഇപ്പോൾ ഇത്തിരിയെയുള്ളൂ, ങ്യാവൂ ങ്യാവൂ
ങ്യാവൂ...

നീ ഉള്ളത് കുടിക്ക്.

കുറുമി വീണ്ടും കുടിക്കും.

പാല് നക്കി നക്കി നക്കി കുടിക്കും.

പെട്ടെന്ന് കുറുമി കരയും.

കുറുമി നക്കിയിട്ടും നക്കിയിട്ടും

പാലു തുള്ളി പോലുമില്ല!

എന്താ കുറുമീ കരയുന്നത്?

പാല് തുളളീമില്ല, ങ്യാവൂ ങ്യാവൂ ങ്യാവൂ ങ്യാവൂ...

കുറുമി കരച്ചിലോട് കരച്ചിൽ.

മുറ്റത്തു പോയി കരയും,

മുറിയിൽ കയറി കരയും,

ഇരുന്നു കരയും,

നടന്നു കരയും,

കിടന്നു കരയും,

ഏറെ നേരം കരയും.

പാലു കുടിക്കാനും കരയും.

പാലു കുടിച്ചാലും കരയും.

അമ്മ ഒരു സൂത്രം പറഞ്ഞു കൊടുത്തു.

കുറുമീ ഇനി പാലു കുടിക്കുമ്പോൾ കണ്ണടച്ചു

കുടിക്കണം.

ഒരു പാൽക്കടലിന്റെ തീരത്തിരിക്കുന്നതായി കരുതണം.

എന്നിട്ട് പാൽക്കടൽ നക്കി നക്കി കുടിക്കണം.

പാൽത്തിരകൾ വരും,

അതെല്ലാം കുടിച്ചു കുടിച്ച് പാൽക്കടൽ വറ്റിക്കണം.

കുറുമി സമ്മതിച്ചു.

കണ്ണടച്ച് പാൽക്കടൽ കുടിച്ചു.

കുടിച്ച് കുടിച്ച് കുടിച്ച്,

പാൽക്കടൽ വറ്റിപ്പോയി.

വയറു നിറയെ കടൽ.

കുറുമിക്ക് സന്തോഷമായി.

അങ്ങനെയാണ് പൂച്ചകൾ കണ്ണടച്ച് പാലു കുടിക്കാൻ ശീലിച്ചത്.

✷

വെള്ളത്തിന് നനവുണ്ടായതെങ്ങനെ–6

(മൈലെൻ കോൺസ്റ്റാന്റിനോവ്സ്കിയുടെ കൃതിയെ ആധാരമാക്കി)

മറ്റു തന്മാത്രകളുമായി വെള്ളം കൂടിച്ചേരുന്നതെങ്ങനെ?

പുനരാഖ്യാനം: ഡോ. സംഗീത ചേനംപുല്ലി

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

ഒരു ഗ്ലാസ് പിപ്പറ്റിൽ വെള്ളം എടുത്തിട്ട് സൂക്ഷിച്ചു നോക്കൂ. ജലത്തിന്റെ ഉപരിതലം പരന്നതല്ല വശങ്ങളിൽ മുകളിലേക്ക് ഉയർന്നതാണ് എന്ന് കാണാം. ഗ്ലാസുമായി തൊട്ടിരിക്കുന്ന ഭാഗത്ത് വെള്ളം നടുവിലുള്ളതിനേക്കാൾ ഉയർന്നിരിക്കുന്നു. മറ്റെല്ലാ കുപ്പിപാത്രങ്ങളിലും, കുപ്പിഗ്ലാസിലും ഇങ്ങനെ തന്നെയാണ് കേട്ടോ. വായ്‌വട്ടം കുറവായതുകൊണ്ട് പിപ്പറ്റിൽ കുറേക്കൂടി വ്യക്തമായി കാണാം എന്ന് മാത്രം.

എന്താണ് ഇങ്ങനെ ഉയരാൻ കാരണം?

ഇപ്പോഴേ നിങ്ങൾ ഉത്തരം ശരിയായി ഊഹിച്ചിട്ടുണ്ടാവണം. ജലതന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ആകർഷണം ശക്തമാണെങ്കിലും അതിനേക്കാൾ ശക്തമാണ് ഗ്ലാസും ജലവും തമ്മിലുള്ള ആകർഷണം. അതായത് ഗ്ലാസ് വെള്ളത്താൽ നനയ്ക്കപ്പെടുന്നു. എന്നാൽപ്പിന്നെ ഗ്ലാസിനോട് തൊട്ടുള്ള ജലനിരപ്പ് കൂടുതൽ ഉയരാത്തത് എന്തുകൊണ്ടാണ്? ഭാരം കൊണ്ടാണത്. തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ആകർഷണം വെള്ളത്തെ മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനൊപ്പം തന്നെ ഭൂഗുരുത്വം അവയെ താഴേക്കും വലിക്കുന്നു. ഗ്ലാസിനെക്കൂടാതെ ചില ലോഹങ്ങൾ, ചൈന ക്ലേ കൊണ്ടുള്ള പാത്രങ്ങൾ, ചില ധാതുക്കൾ– പ്രധാനമായും ചോക്കും ജിപ്സവും ഇവയൊക്കെ വെള്ളത്തോട് താൽപ്പര്യം കാണിക്കുന്നു.

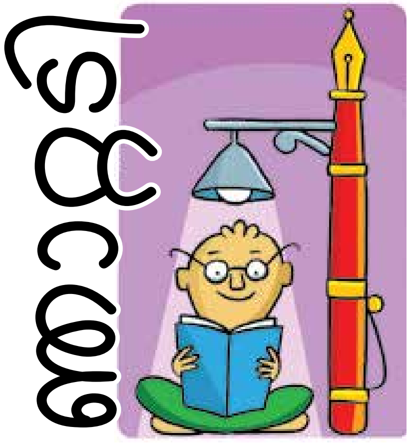
ജലതന്മാത്രകൾ തമ്മിൽ തമ്മിൽ ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നതിനേക്കാൾ ദുർബലമായി മാത്രം ചില വസ്തുക്കളാൽ ആകർഷിക്കപ്പെടാറുണ്ടോ? തീർച്ചയായുമുണ്ട്. സൾഫർ, ഗ്രാഫൈറ്റ്, മെഴുക് പാരഫിൻ, മെഴുക്, പോളിത്തീൻ, എല്ലാത്തരം കൊഴുപ്പുകളും; ഇവയെയൊന്നും വെള്ളത്തിന് നനയ്ക്കാൻ കഴിയില്ല.

ഇനി, ബഹിരാകാശ യാത്രയ്ക്കുള്ള സ്പേസ് ഷട്ടിലിലേക്കാവശ്യമായ ഒരു വാട്ടർ ടാങ്ക് രൂപ

കൽപ്പന ചെയ്യാൻ നിങ്ങളോടാവശ്യപ്പെടുന്നു എന്ന് സങ്കൽപ്പിക്കൂ. ഏതു തരം വസ്തുവാണ് അതിനായി നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുക? വെള്ളത്താൽ നനയുന്ന തരം വസ്തുവോ അതോ നനയാത്തതോ? ആകാശക്കപ്പലിനുള്ളിൽ ഗുരുത്വാകർഷണം അനുഭവപ്പെടുന്നില്ല, അതുകൊണ്ടുതന്നെ വെള്ളം തുളുമ്പി പുറത്തേക്ക് പോവുകയുമില്ല. തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ആകർഷണബലമോ? അതിന് മാറ്റമൊന്നും സംഭവിക്കുന്നില്ല. യഥാർത്ഥത്തിൽ അങ്ങനെയൊരു സംശയത്തിനു പോലും പ്രസക്തിയില്ല. തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ആകർഷണബലം അതേപോലെ നിലനിന്നില്ലായിരുന്നുവെങ്കിൽ ആകാശക്കപ്പലും അതിനുള്ളിലുള്ള വസ്തുക്കളുമെല്ലാം പല തന്മാത്രകളായി ബഹിരാകാശത്തേക്ക് ചിതറിത്തെറിച്ച് പോയേനെ. വെള്ളത്തോട് താൽപ്പര്യമുള്ള ഒരു വസ്തുവാണ് ടാങ്ക് ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്ന് കരുതുക. ടാങ്കിന്റെ ഉൾപ്രതലം മുഴുവൻ, ഒറ്റ ഭാഗവും വിടാതെ നനച്ചേ വെള്ളത്തിന് വിശ്രമം ഉണ്ടാവൂ. വെള്ളത്തിന്റെ ഒരു പാളി ടാങ്കിനോട് ചേർന്ന് രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്യും. മാത്രമല്ല ടാപ്പ് തുറന്ന് വെള്ളമെടുക്കുമ്പോൾ കുറേ വെള്ളം അതിന്റെ വശങ്ങളിലും എടുക്കുന്ന പാത്രത്തിലും എല്ലാം പറ്റിപ്പിടിക്കും. വെള്ളത്തെ താഴേക്ക്, പാത്രത്തിലേക്ക് വീഴ്ത്താൻ അവിടെ ഗുരുത്വാകർഷണം ഇല്ലല്ലോ. പാത്രത്തിൽ വെള്ളമെടുത്തു എന്നതിന് പകരം വെള്ളത്തിൽ പാത്രമെടുത്തു എന്ന് പറയേണ്ട അവസ്ഥയാവും. വെള്ളത്താൽ നനയാത്ത പോളി എത്തിലീൻ അഥവാ പോളിത്തീൻ പോലൊരു വസ്തുകൊണ്ടാണ് ടാങ്കും ടാപ്പും ഉണ്ടാക്കുന്നതെങ്കിലോ? അപ്പോൾ വെള്ളം ടാങ്കിൽ നിന്ന് പുറത്ത് വരികയേ ഇല്ല. ടാപ്പ് മുഴുവനായും തുറന്നുവെച്ചാലും ഒറ്റത്തുള്ളി വെള്ളം പോലും പുറത്തുചാടില്ല. ഭൂമിയിലാകുമ്പോൾ ടാപ്പ് തുറക്കുമ്പോൾ വെള്ളം ഒഴുകുന്നത് ഭൂഗുരുത്വം മൂലമാണ്. ബഹിരാകാശത്ത് വെള്ളത്തിന് ഭാരമില്ലാത്തതുകൊണ്ട് അത് ഒഴുകുകയുമില്ല.

അപ്പോൾ പിന്നെ വെള്ളത്തെ എങ്ങനെ ടാങ്കിന് പുറത്തെത്തിക്കാം? അതിനെ അമർത്തി പുറത്തെടുക്കേണ്ടി വരും. അമർത്തി വെള്ളം വലിച്ചെടുക്കാവുന്ന ഒരുപകരണം അതിനായി ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരും. മറ്റൊരു വഴി, മൃദുലവും വഴക്കമുള്ളതുമായ ഒരു വസ്തുകൊണ്ട് ടാങ്ക് ഉണ്ടാക്കുകയാണ്. അപ്പോൾ ടൂത്ത്പേസ്റ്റ് ട്യൂബിൽ നിന്ന് ഞെക്കിയെടുക്കും പോലെ വെള്ളവും ഞെക്കിയെടുക്കാനാവും. ടാങ്കിനും ടാപ്പിനും പകരം ഓട്ടയുള്ള വായ്ഭാഗമുള്ള ഒരു പോളിത്തീൻ ട്യൂബ് ഉപയോഗിക്കാം. ദാഹം തോന്നുമ്പോൾ തുറന്ന വായ്ഭാഗം വായിൽ വെച്ച് ഞെക്കിക്കുടിക്കുകയേ വേണ്ടൂ. ബഹിരാകാശത്ത് ഉപയോഗിക്കേണ്ട ഏറ്റവും സാധാരണവും ലളിതവുമായ വസ്തു രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുമ്പോഴും ഏതാണ് ജലത്തോട് താൽപ്പര്യം കാണിക്കുന്നത്, അല്ലാത്തത് എന്ന് മനസ്സിലാക്കുകയും തന്മാത്രകളുടെ പൊതുവായ പെരുമാറ്റ രീതികൾ പരിഗണിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.

(തുടരും)



ടീച്ചറമ്മ

തന്മയ. ആർ,
അഞ്ചാം തരം, നരിക്കുന്ന് യു.പി. സ്കൂൾ,
എടച്ചേരി, വടകര.

അപ്പുവും അച്ഛനും സ്കൂൾവരാന്തയിൽ കയറി. ജ്യോതിട്ടീച്ചർ വരാന്തയിൽ തന്നെ ഉണ്ട്.

"മോൻ ക്ലാസ്സിൽ പൊക്കോ " ടീച്ചർ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് അപ്പുവിനെ തലോടി. അവൻ ക്ലാസ്സിലേക്ക് ഓടി.

"ടീച്ചർ" ഹരി വിളിച്ചു. "മോൻ ഇപ്പൊ സുമ പറയുന്നത് ഒന്നും അനുസരിക്കുന്നില്ല. ടീച്ചർ ഒന്ന് അവനെ ഉപദേശിക്കണം. കുറച്ചു ദിവസമേ ആയുള്ളൂ എങ്കിലും ടീച്ചറെ അവൻ ഏറെ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നുണ്ട്. ടീച്ചർ പറഞ്ഞാൽ അവൻ കേൾക്കും."

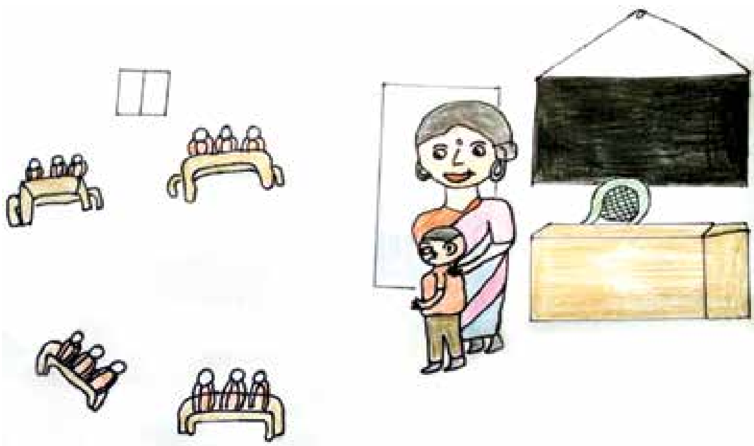
"ശരി, ഞാൻ പറയാം "

ടീച്ചർ ചെറുചിരിയോടെ ക്ലാസ്സിലേക്ക് നീങ്ങി.

ബെൽ അടിക്കാൻ ഇനിയും കുറച്ചു സമയം കൂടി ഉണ്ട്. ടീച്ചർ അപ്പുവിന്റെ അടുത്ത് ചെന്നിരുന്നു,

"അച്ഛൻ പറഞ്ഞു അപ്പുമോന് അമ്മയെ ഒരുപാട് ഇഷ്ടമാണെന്ന്, ശരിയാണോ?" അവൻ മിണ്ടാതെ മുഖം താഴ്ത്തി ഇരുന്നു. ടീച്ചർ തുടർന്നു, "അങ്ങനെയാ നല്ല മക്കൾ ചെയ്യേണ്ടത്, അമ്മ ദൈവതുല്യയാണ്. പത്ത് മാസത്തോളം നമ്മെ വയറ്റിൽ ചുമന്നു, നമുക്ക് ജന്മം തരുന്നു... ഇഷ്ടമുള്ളതെല്ലാം തരുന്നു... നമ്മുടെ എല്ലാം അമ്മയല്ലേ."

അപ്പു മുഖമുയർത്തി ടീച്ചറെ നോക്കി. അവന്റെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞ് ഒഴുകുന്നുണ്ടായിരുന്നു.



ചിത്രീകരണം: **അഖിൽദേവ്,** 4, ജി എൽ പി എസ്, കുനയിൽ, പരവൂർ, കൊല്ലം.

"എന്താ മോനെ?"

ടീച്ചർ അവന്റെ നെറ്റിയിൽ തലോടി.

അവൻ താഴ്ന്ന സ്വരത്തിൽ പറഞ്ഞു "എന്റെ അമ്മ, എന്നെ പ്രസവിച്ച ഉടനെ മരിച്ചു. സുമ അമ്മ എന്റെ അച്ഛന്റെ ഭാര്യയാണ്."

ഒരു നിമിഷത്തെ നിശ്ചലതയ്ക്കൊടുവിൽ ടീച്ചർ അവനെ നെഞ്ചോടു ചേർത്തു. മണി മുഴങ്ങി. തുടക്കം, ടീച്ചറിൽ നിന്ന് അമ്മയിലേക്കുള്ള പ്രയാണത്തിന്റെ തുടക്കം.

പ്രിയപ്പെട്ട മൂളുന്ന വണ്ടേ

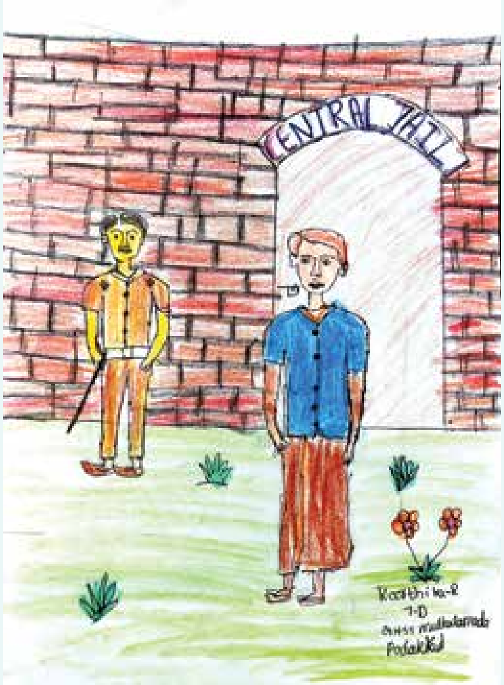
അജ്ജൽ എൻ വി
2 എ,ജി എൽ പി സ്കൂൾ, മാതമംഗലം, കണ്ണൂർ

പ്രിയപ്പെട്ട മൂളുന്ന വണ്ടേ,

നീ എല്ലാ ദിവസവും വീട്ടിൽ വന്ന് എന്നെ പേടിപ്പിക്കുന്നത് എന്തിനാണ്? ഞാൻ നിനക്ക് ദ്രോഹമൊന്നും ചെയ്യുന്നില്ലല്ലോ. തേൻ കുടിക്കാൻ വന്നാൽ കുടിച്ചിട്ട് പോയാൽ പോരെ?

ഇന്നലെ ഗാന്ധി ജയന്തി ആയിരുന്നു. ബാപ്പുജി അഹിംസയെ കുറിച്ചായിരുന്നു പഠിപ്പിച്ചിരുന്നത്. ഇന്നു മുതൽ നമുക്ക് സമാധാനമായി കഴിയാം. നല്ല സുഹൃത്തുക്കളായി... നിനക്ക് സമ്മതമല്ലേ?

ചിത്രീകരണം: **സൂര്യജ എസ്,**
ജി എച്ച് എസ്,
നന്ദിയോട്, പാലക്കാട്.



തെളിവുകൾ

റിയ ജാസ്മിൻ വി എസ്
10 എ, ദേശബന്ധു ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂൾ,
തച്ചമ്പാറ, പാലക്കാട്

വിലങ്ങഴിക്കപ്പെട്ടപ്പോൾ
അയാളുടെ കൈകൾക്ക്
കണ്ണീരിന്റെ മണമുണ്ടായിരുന്നു...
കണ്ണുകളിൽ കത്തിയെരിഞ്ഞ
കാമത്തിന്റെ ചിതയുണ്ടായിരുന്നു...
ചുണ്ടിലൂറിയ പരിഹാസത്തിൽ
ചില സ്വപ്നങ്ങൾ നിലവിളിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു ...
എങ്കിലും ഹാ!
കണ്ണുകെട്ടിയ കൽപ്രതിമയ്ക്ക്
തെളിവുകളോടുള്ള പ്രണയം തീരുന്നേയില്ല!

ചിത്രീകരണം: **കാർത്തിക ആർ,**
7, ജി എച്ച് എസ് എസ്, മുതലമട, പാലക്കാട്.

ആൻ ഫ്രാങ്കിന്റെ ഡയറിക്കുറിപ്പുകൾ

മെസ്ന കെ.വി, 6 ബി, ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്. ടാഗോർ വിദ്യാനികേതൻ, തളിപ്പറമ്പ്

രണ്ടാം ലോകയുദ്ധ കാലത്ത് ഹിറ്റലറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നാസികൾ നടത്തിയ വംശീയ ഭ്രാന്തിന്റെയും പൈശാചികതയുടെയും അധികാരക്കൊതിയുടേയും നേർക്കാഴ്ച തരികയാണ് ആൻ ഫ്രാങ്കിന്റെ ഡയറിക്കുറിപ്പുകൾ.

നാസിവേട്ടയ്ക്കിരയായ വിഭാഗങ്ങളിൽ ഒന്ന് ജൂതൻമാരായിരുന്നു. ജൂതരായി പിറന്നുവെന്നതിനാലാണ് ആൻഫ്രാങ്കിനും കുടുംബത്തിനും സ്വന്തം നാടായ ഹോളണ്ടിൽ ഒളിവിൽ കഴിയേണ്ടിവന്നത്. ഒടുവിൽ നാസികളാൽ പിടിക്കപ്പെട്ട കുടുംബമൊന്നാകെ നരകതുല്യമായ കോൺസൻട്രേഷൻ ക്യാമ്പിലടയ്ക്കപ്പെട്ടു.

ഭയവിഹ്വലമായ ദിവസങ്ങളിൽ ഒളിത്താവളത്തിലിരുന്ന് ആൻഫ്രാങ്ക് ഡയറിയിൽ കുറിച്ചിട്ടതാണ് പിന്നീട് ചരിത്രത്തിലെ അമൂല്യരേഖകളായി മാറിയത്. യുദ്ധത്തിന്റെ പൊള്ളുന്ന യാഥാർഥ്യങ്ങൾ. കുട്ടികളെയും സ്ത്രീകളെയും അടക്കം നാസി പട്ടാളക്കാർ കോൺസൻട്രേഷൻ ക്യാമ്പിലേക്ക് വലിച്ചിഴച്ച് കൊണ്ടുപോകുന്നത് ഒളിത്താവളത്തിലെ ജാലകവിരിക്കുള്ളിലൂടെ ആൻ കണ്ടു.

സഖ്യകക്ഷികൾ നാസിപ്പടയെ ഒതുക്കിയതിനെത്തുടർന്ന് കോൺസൺട്രേഷൻ ക്യാമ്പുകളിൽ അവശേഷിച്ച ചുരുക്കം ചിലർ രക്ഷപ്പെടുകയുണ്ടായി. ആനിന്റെ അച്ഛൻ ഓട്ടോ ഫ്രാങ്ക് അങ്ങനെ രക്ഷപ്പെട്ടവരിൽ ഒരാളാണ്. തടവറയിലകപ്പെട്ട കുടുംബാംഗങ്ങളെ അന്വേഷിച്ചിറങ്ങിയ അദ്ദേഹത്തിന് ആരെയും കണ്ടെത്താനായില്ല. ഒളിവുകാലത്ത് സഹായിയായിരുന്ന മീപ്ഗീസിന് കിട്ടിയ ആനിന്റെ അമൂല്യമായ ഡയറി മാത്രമാണ് ഓട്ടോ ഫ്രാങ്കിന് ലഭിച്ചത്.

കിറ്റി എന്ന് ഓമനപ്പേരിട്ട ഡയറിയിലൂടെ ആൻ ലോകത്തിനായി കരുതിവെച്ചത് സമാനതകളില്ലാത്ത പീഡനകാലത്തിലൂടെ കടന്നുപോയ മനുഷ്യരുടെ ചരിത്രമാണ്. ഒളിത്താവളത്തിൽ എല്ലാ സ്വാതന്ത്ര്യവും നിഷേധിക്കപ്പെട്ട് കഴിയുമ്പോഴും വരാനിരിക്കുന്ന നല്ല കാലത്തെക്കുറിച്ച് അവൾ പ്രതീക്ഷ പുലർത്തി. ചുറ്റും പ്രസന്നതയോടെ ഉല്ലാസത്തോടെ കൗതുകത്തോടെ അവൾ നോക്കിക്കണ്ടു.

ഡയറിക്ക് നൽകാൻ ആൻഫ്രാങ്ക് ഒരു പേര് കരുതിവെച്ചിരുന്നു– ദ സീക്രട്ട് അനക്സ്.

ചിത്രീകരണം: **കൃഷ്ണവേണി എം വി,**
ജി ജി വി എച്ച് എസ് എസ്, നെന്മാറ, പാലക്കാട്.

എന്നാൽ 1947 ൽ ‘ദ ബാക്ക് ഹൗസ്’ എന്ന പേരിൽ ആണ് ആൻ ഫ്രാങ്കിന്റെ ഡയറി പുറത്തുവന്നത്. പിൽക്കാലത്ത് ‘ഡയറി ഓഫ് ആൻഫ്രാങ്ക്’ എന്ന പേരിൽ അത് പ്രശസ്തമായി. അറുപതിലേറെ ലോകഭാഷകളിലേക്ക് ഈ കൃതി വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

ആൻ ഫ്രാങ്കിന്റെ ഡയറി ഒട്ടേറെ സിനിമ, നാടക, ടെലിവിഷൻ പരിപാടികൾക്ക് പ്രചോദനമായിട്ടുണ്ട്. അനക്സ് ആകട്ടെ ഇന്ന് പ്രതിദിനം ആയിരക്കണക്കിന് സന്ദർശകരെ ആകർഷിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു മ്യൂസിയമാണ്.

സത്യൻ കല്ലുരുട്ടി വിവർത്തനം ചെയ്ത ഡയറിയാണ് ഞാൻ വായിച്ചത്

പീക്കിരി.ഇൻ
കൊച്ചുകുട്ടികൾക്കുള്ള പേജുകളാണ്.
മുതിർന്നവർ ഇത് വായിച്ചുകൊടുക്കുമല്ലോ.

കഥനേരം–3
സുട്ടു പറയുന്ന കഥകൾ

കുറുക്കന്റെ കഥ

പാറു

ചിത്രീകരണം: കെ.സതീഷ്

ഇത്തവണ സുട്ടുവിനു കഥ അമ്മയുടെ വകയാണ്. കുറുക്കൻ കുഞ്ഞിന്റെ കഥ.

എന്നത്തേയും പോലെ അമ്മ പറഞ്ഞു തുടങ്ങി:

"ഒരു കാട്ടിലേ... ഒരു കുഞ്ഞിക്കുറുക്കൻ ണ്ടാര്ന്നു. അവനേയ്.. ഒരുസം വൈകുന്നേരം വീട്ടിൽ ഇരിക്ക്യാരുന്നു."

"അപ്പോ?" നല്ലൊരു ചോദ്യം വന്നു.

"അപ്പഴേയ് , ആ കുഞ്ഞിക്കുറുക്കന് നല്ലൊരു പാട്ട് തോന്നി. അവനൊറക്കെ പാടി, ഒരു വരി

'ക്ഹ്ള ക്ഹ്ള ക്ലു.. ക്ഹ്ള ക്ഹ്ള ക്ലു..'

അസ്സലൊരു വരി തന്നെ! സുട്ടൂന് നല്ല ഇഷ്ടായി.

"അപ്പഴതാ അപ്പറത്തെ വീട്ടിൽ നിന്ന് കുഞ്ഞിക്കുറുക്കന്റെ ഒരു കൂട്ടുകാരി; കുഞ്ഞിക്കുറുക്കത്തി, അടുത്തൊരു വരി കൂടെ പാടി,

"കുകു കുഹ്ള ക്ലു.. കുകു കുഹ്ള ക്ലു.."

അമ്പടോ, നല്ല പാട്ട്! സുട്ടൂന് അതും ഇഷ്ടായി.

അമ്മ നിർത്തീല്യ,

"ഈ രണ്ടു വരീം കേട്ടപ്പോണ്ടല്ലോ സുട്ടൂ, കുഞ്ഞിക്കുറുക്കന്റെ അപ്പന് ഒരു വരി ഓർമ വന്നു, അപ്പൻ ഒറക്കെ പാടി,

'ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു..ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു..'

"പിന്നെ ആരാ പാട്യേ?" സുട്ടു ചോയ്ച്ചു.

"പിന്നെയേ, ആ കുഞ്ഞിക്കുറുക്കത്തീടെ അമ്മ പാടി,

' ക്ലു ക്ലു ക്ലു.. കുഹ്ള കുഹ്ള ക്ലു..'

"ആയ്, ഇനി അവര്ടെ പാട്ട് എല്ലാ വരീം കൂടി സുട്ടു ഒന്ന് പാടിയേ..."

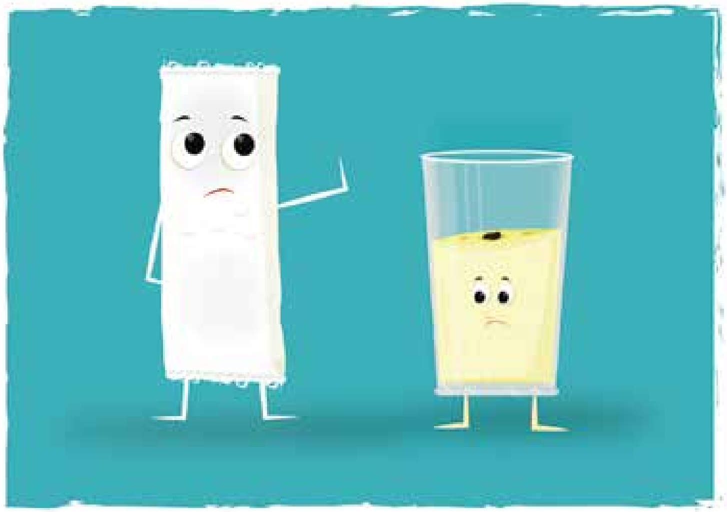
"കുഹ്ള കുഹ്ള ക്ലു...കുഹ്ള കുഹ്ള ക്ലു..
കു കുഹ്ള ക്ലു...കു കുഹ്ള ക്ലു...
ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു... ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു...
ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു.. ക്ലു കുഹ്ള ക്ലു..."

അസ്സലൊരു കുറുക്കൻ പാട്ട്, കാട്ടിലാകെ മുഴങ്ങി!

കൂട്ടിക്കുഴക്കൽ

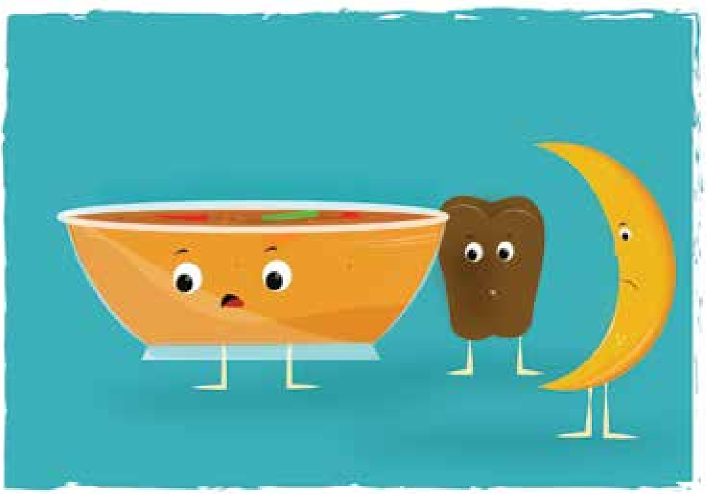
സൈജ എസ്

ചിത്രീകരണം: രാജേന്ദ്രൻ



പായസത്തെ നോക്കി പുട്ട് പറഞ്ഞു.

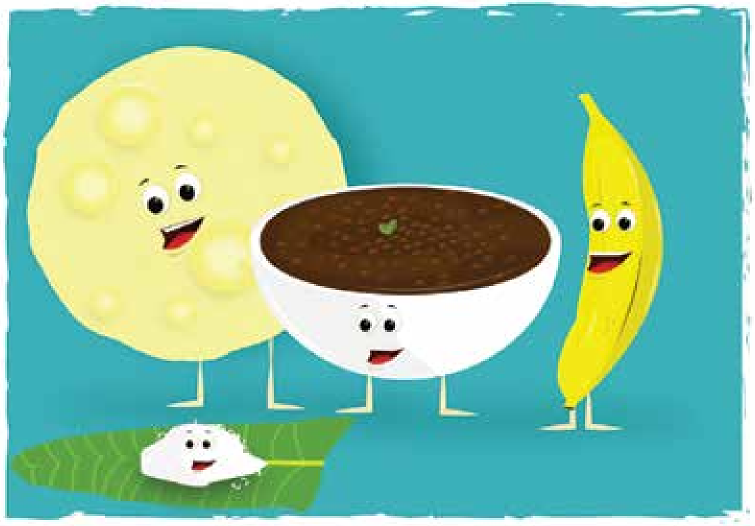
"നീ എന്റെ ചങ്ങാതി അല്ല."



മാമ്പഴപൂളിനെ നോക്കിയും ചക്കര യെ നോക്കിയും സാമ്പാറിനെ നോക്കിയും പുട്ട് പറഞ്ഞു:

"നിങ്ങളെന്റെ ചങ്ങാതികളല്ല."

ഒട്ടുവിലാണ്
കടലക്കറിയും
പപ്പടവും
തേങ്ങ ചിരവിയതും
പഴവും പുഴുങ്ങിയ
പയറും
എത്തിയത്.



"നീ ഞങ്ങളെ ചങ്ങാതിയാണ്."
എന്ന് പറഞ്ഞ് അവർ പുട്ടിന്റെ
മോളിലേക്ക് ചാടി വീണു.

ഒന്നും പറയാൻ
കൂടി കഴിയാതെ
ചങ്ങാതിമാർക്കിട
യിൽ കിടന്ന്
പുട്ട് ശ്വാസംമുട്ടി.

പായസവും മാമ്പഴപ്പുളും
ചക്കരയും സാമ്പാറും
പറഞ്ഞു: **“അനുഭവിച്ചോ
അനുഭവിച്ചോ. ഈ
ചങ്ങാതിക്കൂട്ടുകൊണ്ട്
നീയിനി അനുഭവിക്കാൻ
പോവുന്നേയുള്ളൂ.”**

അതു കേൾക്കാൻ കൂടി
കഴിയുന്നതിനു മുമ്പെ
പുട്ടിനെയും പപ്പടത്തെയും
പഴത്തെയും പയറിനെയും
കടലയെയുമെല്ലാം
കൂട്ടിക്കുഴച്ചു കഴിഞ്ഞു.

യു-മെയിൽ

കത്തുകൾ അയയ്ക്കേണ്ട വിലാസം :
യു-മെയിൽ, യുറീക്ക,
ചാലപ്പുറം,
കോഴിക്കോട്- 673002

9497172919

എപ്പോൾ പോവും?

കൊറോണ കാരണം സ്ക്കൂളിൽ പോകാൻ കഴിയുന്നില്ല. ബോറടി മാറ്റാൻ യുറീക്ക വായിച്ചു. പീക്കിരി. ഇൻ വായിക്കാനാണ് എനിക്ക് കൂടുതൽ താൽപ്പര്യം.

എന്റെ അനിയന് പീക്കിരി.ഇൻ വളരെ ഇഷ്ടമാണ് യുറീക്ക മാമാ.... അടുത്ത ലക്കം യുറീക്കയിൽ ശാസ്ത്രപരീക്ഷണങ്ങൾ വേണം എന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

അനന്യ ആൻ അനൂപ്
3 സി, ജി എൽ പി എസ് വളയൻചിറങ്ങര , പെരുമ്പാവൂർ, എറണാകുളം

പെൺകുട്ടിയുടെജീവിതം

പെൺകുട്ടികൾ ഇന്ന് പീഡിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത് വാർത്തയാണ്. ഇന്നത്തെ കാലത്തിലത് സാധാരണമാവുന്നു. പീഡിപ്പിക്കപ്പെട്ടാൽ പെണ്ണിന് വെളിയിൽ ഇറങ്ങി നടക്കാൻ പറ്റില്ല. എന്നാൽ പീഡിപ്പിക്കുന്ന ആണിന് യഥേഷ്ടം നടക്കാം! പെണ്ണിന് നഷ്ടമായത് അവളുടെ ജീവിതമാണെന്ന് സമൂഹം പറഞ്ഞുകൊണ്ടേയിരിക്കും.
കീർത്തന ചന്ദ്രൻ, 5, ജി എച്ച് എസ് എസ്, ശൂരനാട്, കൊല്ലം.

(ആൺ- പെൺ വ്യത്യാസമില്ലാതെ നാമെല്ലാം ഓരോ വ്യക്തികളാണ്. എല്ലാവർക്കും തുല്യ അവകാശങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. സമ്മതം കൂടാതെ മറ്റൊരാളുടെ കാര്യത്തിൽ ഇടപെടുകയോ ശരീരത്തിൽ തൊടുകയോ ചെയ്യുന്നത് കുറ്റകരമാണ് എന്ന് എല്ലാവരും മനസ്സിലാക്കുകയും അതിനനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യേ പറ്റൂ. ലിംഗഭേദങ്ങൾക്കപ്പുറം പരസ്പരം ബഹുമാനിക്കാനുള്ള മൂല്യബോധം സമൂഹത്തിൽ വളർന്നുവരേണ്ടതുണ്ട് കീർത്തനേ.)

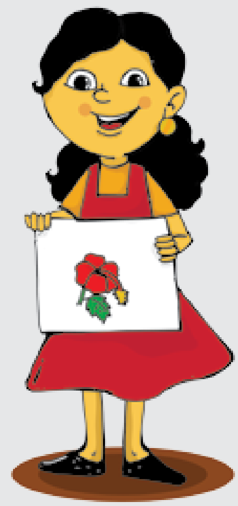
ഇഷ്ടമായി, സുപ്പുവിനെ

ഹായ് മാമാ,ഞാൻ നാലു വർഷമായി യുറീക്ക വരുത്തുന്നു. എനിക്ക് ഭൂമിയിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ എന്ന നോവൽ വളരെ ഇഷ്ടമായി. അതിലെ സുപ്പുവിനെ എനിക്ക് അതിലേറെ ഇഷ്ടമാണ്. എന്റെ ഒരു സംശ യം തീർത്തുതരണേ. ഹൈഡ്രജൻ ബലൂൺ മുകളിലേക്ക് പോയാൽ എന്താ താഴത്തേക്ക് വരാത്തത്?

ഹരിനാരായണ ശർമ കെ, കജമന ഹൗസ്, വാക്കടപ്പുറം (പി.ഒ)

(അന്തരീക്ഷ വായുവിൽ പ്രധാനമായും നൈട്രജനും ഓക്സിജനുമാണെന്ന് അറിയാമല്ലോ. അന്തരീക്ഷവായുവിനെക്കാൾ സാന്ദ്രത കുറവാണ് ഹൈഡ്രജന്. സാന്ദ്രത കുറഞ്ഞ വസ്തുക്കളെ സാന്ദ്രത കൂടിയവ മുകളിലേക്ക് തള്ളും. വെള്ളത്തിലിട്ട ചെറിയ മരക്കഷണമൊക്കെ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നതു കണ്ടിട്ടില്ലേ. അതുപോലെ.)

അവൾ വളരട്ടെ...



ആൺ- പെൺ വിവേചനം മാറ്റിവച്ച് സമൂഹം ഓരോരുത്തരേയും വ്യക്തികളായി കാണാൻ പഠിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പെൺകുട്ടികൾക്ക് നേരെ നടക്കുന്ന അതിക്രമങ്ങളിൽ ഈ വിവേചനം കാണാനാവും. പെൺകുട്ടിയായി ജനിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ അനുഭവിക്കുന്ന വിവേചനം ചിലയിടങ്ങളിൽ വേറെയുമുണ്ട്. നമ്മുടെ സാമൂഹിക സ്ഥിതി മാറണം. പെൺകുട്ടികൾ കൂടുതലുള്ള കുടുംബത്തോട് അയ്യോ പാവം എന്ന മട്ടിലുള്ള പെരുമാറ്റവും മാറണം. എന്റെ അമ്മവീട്ടിൽ രണ്ട് പെൺകുട്ടികളാണ്. വിദ്യാഭ്യാസമുള്ള ആളുകൾ പോലും വല്ലിമ്മയോട് സഹതാപത്തോടെ ചോദിക്കുന്നത് കേൾക്കാം. ആൺകുട്ടികൾ ഇല്ല, അല്ലേ? രണ്ടും പെൺമക്കളാണല്ലേ? പക്ഷേ, അവിടെ ഒരു കുറവുമില്ല. ഓരോ പെൺകുട്ടിയും വളരട്ടെ. ഓരോ വ്യക്തിയായി. സമൂഹത്തിന് കരുത്തായി.

ദാനിഷ്, എ എം യു പി സ്കൂൾ, അരീക്കാട്, തിരൂർ, മലപ്പുറം.

ഗപ്പി നിരീക്ഷണം

ന്യൂനമർദം കാരണം മഴ നിലക്കാതെ പെയ്തപ്പോൾ ഞാൻ വീട്ടിനുള്ളിൽ തന്നെയായി. അപ്പോൾ കൂടുതൽ സമയവും ചെലവഴിച്ചിരുന്നത് എന്റെ മീനുകൾക്കൊപ്പമാണ്. രണ്ടു അക്വേറിയത്തിലും, രണ്ട് ബൗളുകളിലും ആയാണ് മീനുകളെ വളർത്തുന്നത്. അക്വേറിയങ്ങൾക്ക് മോട്ടറും ലൈറ്റുമെല്ലാം ഫിറ്റ് ചെയ്യിപ്പിച്ചു. ശംഖും ചെറിയ പല നിറത്തിലുള്ള കല്ലുകളും എല്ലാം ഇട്ട് അക്വേറിയങ്ങൾ കൂടുതൽ ഭംഗിയാക്കി.

മീനുകൾക്കു ഒരു വിശ്രമവുമില്ല. അവ എപ്പോഴും വെള്ളത്തിലൂടെ തുഴഞ്ഞു കൊണ്ടേയിരിക്കും. ഇമകൾ പൂട്ടാതെ വായ അടച്ചും തുറന്നും വെള്ളത്തിലൂടെ തുഴഞ്ഞു പോകുന്ന കാഴ്ച ഒന്ന് കാണേണ്ടതു തന്നെയാണ്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉള്ള മീനുകൾ ഗപ്പികളാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഒരു അക്വേറിയം ഗപ്പികൾക്ക് മാത്രമായാണ്. ആൺഗപ്പികൾ പെൺഗപ്പികളെക്കാൾ ചെറുതും പല നിറത്തിലുള്ള വലിയ വാൽ ഉള്ളവയുമാണ്. പെൺഗപ്പികൾ വലുതും ചെറിയ വാൽ ഉള്ളവയുമാണ്. പെൺഗപ്പികൾ പ്രസവിക്കാൻ ആവുമ്പോൾ വയറു വലുതായിരിക്കും. പ്രസവിക്കാൻ ആകുമ്പോൾ അതിനെ കൂട്ടത്തിൽ നിന്നും മാറ്റണം.

ഗപ്പി കുട്ടികളെ വലിയ ഗപ്പികൾ തിന്നാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്. ഞാൻ എന്റെ പ്രസവിക്കാറായ ഗപ്പിയെ മറ്റൊരു പാത്രത്തിലേക്ക് മാറ്റി. അങ്ങനെ എന്റെ ഗപ്പി പ്രസവിച്ചു. 13 കുട്ടികൾ. രണ്ടു ദിവസം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ കുട്ടികൾ എല്ലാം ചത്തുപോയി. എനിക്കൊരുപാട് വിഷമമായി. അമ്മഗപ്പി നിന്നിരുന്ന വെള്ളം തന്നെ ഉപയോഗിക്കണമായിരുന്നു, ഗപ്പി കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്താൻ എന്ന് പിന്നീടാണ് മനസ്സിലായത്. ഗപ്പികളിൽ ഏറ്റവും സുന്ദരൻ സാരി വാലൻ ഗപ്പിയാണ്. അവയുടെ വാൽ സാരി നിവർത്തി പിടിച്ചത് പോലെയാണ്. അവനാണ് ഗപ്പികളുടെ രാജാവ് എന്നാണ് എനിക്ക് തോന്നുന്നത്. റവയും പ്രത്യേകതരം തീറ്റയുമാണ് ഞാനെന്റെ ഗപ്പികൾക്ക് കൊടുക്കാറ്. വെള്ളം കലങ്ങുമ്പോൾ മാറ്റി കൊടുക്കാറുണ്ട്. ഗപ്പികൾക്ക് കൊതുകിന്റെ ലാർവയെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള കഴിവുമുണ്ട്.

ആയുഷ് എം, 4 ാം തരം, എൻ എം എ എൽ പി എസ്, കെ പുരം, മലപ്പുറം.

Volume 42 No. 11 Eureka 2020 November 1, 44 Pages
Printed and Published by Meerabai T.K, Parishad Bhavan, Chalappuram, Calicut -2. on behalf of Kerala Sasthra Sahithya Parishad
Printed at : Geethanjali Web Offset, Kundaythode, Kolathara P.O, Calicut.
and Published at Parishad Bhavan, Chalappuram, Calicut-673002. Editor : C.M.Muraleedharan. Approved by CSIR for Financial Support.

പ്രിയ അപ്പൂപ്പന്

1934 ൽ നാലാമത്തെ കേരള സന്ദർശനത്തിന് അപ്പൂപ്പൻ എത്തിയപ്പോൾ ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിലും വന്നു. ഇന്നും ഇത് ഞങ്ങളിൽ അഭിമാനം ഉണ്ടാക്കുന്നു. അപ്പൂപ്പൻ അന്ന് താമസിച്ച ചട്ടമ്പിസ്വാമികളുടെ സമാധിസ്ഥലമായ പന്മന ആശ്രമം ഞങ്ങൾ ഹൃദയത്തിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു. ഭാരതത്തിലെ 120 കോടി ജനങ്ങളും നിത്യവും അങ്ങയെ ഓർക്കുന്നു. അങ്ങയുടെ ചിത്രം ആലേഖനം ചെയ്യാത്തിടമുണ്ടാവില്ല. യുദ്ധത്തിന്റെ പ്രശ്നങ്ങളിലൂടെ അടുത്തിടെ നമ്മൾ കടന്നുപോയി. ഇപ്പോൾ ശാന്തമാവുന്നു. എന്റെ അച്ഛനും അതിർത്തി കാക്കാൻ ഇന്ത്യൻ സൈന്യത്തിലുണ്ട് അപ്പൂപ്പാ.

അമേയ, 4 ാം തരം, ജി എൽ പി എസ് പന്മന മനയിൽ, കൊല്ലം.

ഒരു വണ്ടി രണ്ടു പേര്

'ചകിട്ടവണ്ടി'യെക്കുറിച്ച് കോവിഡ് കാലത്ത് അപ്പൂപ്പനാണ് പറഞ്ഞുതന്നത്. അപ്പൂപ്പന് 90 വയസ്സുണ്ട്. അപ്പൂപ്പന്റെ ചെറുപ്പത്തിൽ സാധനങ്ങൾ കൊണ്ടുപോവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന കാളവണ്ടിക്ക് പറയുന്ന പേരായിരുന്നു ഇത്. വാഹനങ്ങളൊന്നുമില്ലാത്തതുകൊണ്ട് ആളുകളെയും കാളവണ്ടിയിലാണ് കൊണ്ടുപോവുക. അതിനുപയോഗിച്ച വണ്ടിയുടെ പേര് 'അരവണ്ടി' എന്നാണ്.

അഖിൽ ദേവ്, 4 ാം തരം, ജി എൽ പി എസ് കുനയിൽ, പരവൂർ

ഹൃദയത്തിലുണ്ട്

എല്ലാ സ്വാതന്ത്ര്യസമര സേനാനികളോടും എനിക്ക് നന്ദിയുണ്ട്. പക്ഷേ, എന്റെ സ്വന്തം ബാപ്പുജിയോടാണ് എനിക്ക് ഏറ്റവും ഇഷ്ടം. ഞങ്ങളുടെ ഒന്നാമത്തെ പാഠപുസ്തകത്തിൽ മൂന്നാമത്തെ പാഠമായ 'സ്വാതന്ത്ര്യത്തിലേക്ക്' വായിച്ചപ്പോൾ സ്വാതന്ത്ര്യത്തെക്കുറിച്ചും അങ്ങയെക്കുറിച്ചും സ്വാതന്ത്ര്യ സേനാനികളെക്കുറിച്ചും എനിക്ക് കൂടുതൽ മനസ്സിലായി. അങ്ങനെയാണ് 'എന്റെ സത്യാന്വേഷണ പരീക്ഷണങ്ങൾ' എന്ന അങ്ങയുടെ ജീവിത കഥ വായിക്കുന്നത്. എനിക്കത് മാതൃകയാണിന്ന്. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു ശേഷവും നമ്മുടെ ഭാരതത്തിന് അങ്ങയെ എത്ര ആവശ്യമായിരുന്നെന്നോ? ദുഷ്ടന്മാർ അതിനുള്ള അവസരം ഇല്ലാതാക്കി. കൊറോണ മൂലം കളിക്കാനും സ്കൂളിൽ പോവാനും ഷോപ്പിങ്ങിനു പോവാനും പറ്റാത്ത ഞങ്ങൾ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ വില ശരിക്കും മനസ്സിലാക്കുന്നുണ്ട്. അപ്പോൾ മറ്റൊരു രാജ്യത്തിന്റെ കയ്യിൽപ്പെട്ട ഇന്ത്യയെ ജീവൻ പണയംവച്ച് സ്വാതന്ത്ര്യത്തിലേക്ക് നയിച്ച ബാപ്പുജിയെ ഞങ്ങൾ എന്നും ഹൃദയത്തിൽ ചേർത്തുവയ്ക്കും.

നേഹ മറിയം ഷൈനു, 4 ാം തരം, ഗവ. ന്യൂ എൽ പി എസ്, താഴത്ത്‌വടക്ക്, മെതുകുമ്മേൽ, കൊല്ലം

Date of Publication : 25/10/2020 EUREKA Price : ₹ 17.00
ISSN : 0972-2122 Science Fortnightly For Children Registered No: KL/CT/46/2018-20
License to post without prepayment of postage No: KL/PMG/NR/WPP/7/KKD/2018-20
Registered with the Newspaper Registrar of India under No:29524/78

കുരുന്നില

കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കും
രക്ഷിതാക്കൾക്കും
പ്രീസ്കൂൾ പ്രവർത്തകർക്കും
കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്തിന്റെ
ഉപഹാരം

അഞ്ചുവയസ്സ് വരെ ഉള്ളവർക്ക് കാണാനും പറയാനും വായിച്ചുകേൾക്കാനും
അഞ്ചുവയസ്സിനു മുകളിലുള്ളവർക്ക് കാണാനും വായിച്ചുതുടങ്ങാനും

ഇപ്പോൾ
പോസ്റ്റ് പബ്ലിക്കേഷൻ ഓഫർ
പ്രത്യേക വില
₹ 1500/-

75 രചനകൾ
34 പുസ്തകങ്ങൾ 10 കാർഡുകൾ
31 എഴുത്തുകാർ 30 ചിത്രമെഴുത്തുകാർ
മേന്മയുള്ള കടലാസ്
600 ൽ അധികം പേജുകൾ

പ്രാദേശിക പരിഷത്ത് പ്രവർത്തകരെ
ബന്ധപ്പെടുക.
നേരിട്ട് തപാലിൽ ലഭിക്കാൻ
പണമടയ്ക്കുക :
A/C No: 10256537630
(SBI - THRISSUR

IFSC - SBIN0008679
NAME: TREASURER, KSSP

കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്
പരിസരകേന്ദ്രം, പരിഷത്ത് ലെയിൻ, ഗുരുവായൂർ റോഡ്, തൃശ്ശൂർ 680 004
ഫോൺ: 0487 2381084, 9446382813, E mail: publicationkssp@gmail.com