

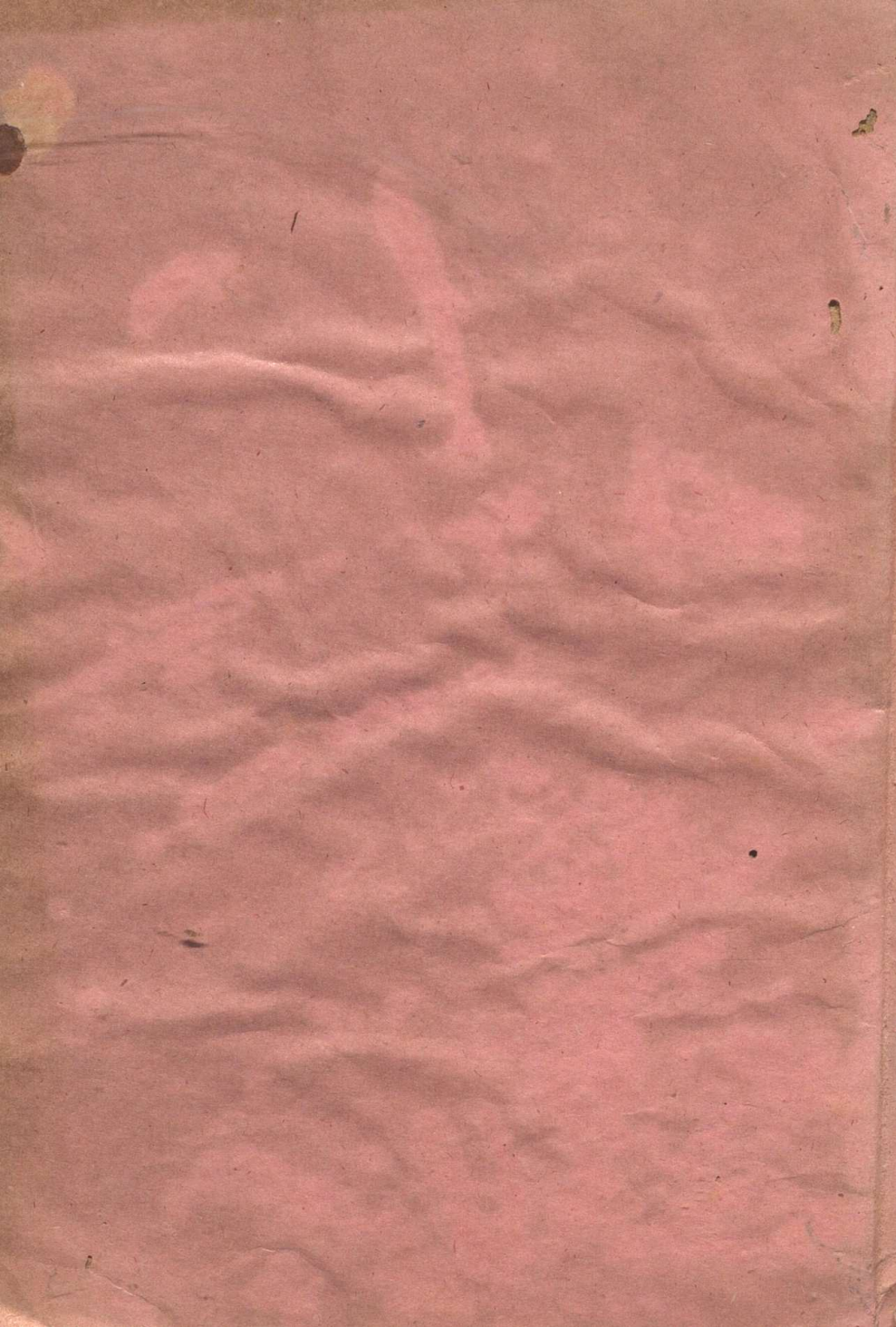
KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY

Call No. M.330..

Acc. No. 11586

Author.....എ.എ. മ. മ. മ......

Title.....മമ്മം മമ്മം.....



1051



1204

No. 11586.

എം. ഇലിൻ



മണ്ണു
ണു
മനുഷ്യനും



വിവരക:
കെ. പി. ചന്ദ്രം

Handwritten mark

M 330

രണ്ടാംപതിപ്പ്
കോപ്പി ആയിരം
1952_1127

പ്രസാധകന്മാർ:
മംഗളോദയം ലിമിറ്റഡ്,
തൃശ്ശിവപേരൂർ

വില:
ആറണ

No. 11586



മണ്ണും മനുഷ്യനും

ഈ ഭൂമിക്കു് എത്ര പേരെ തീർന്നിപ്പോരാറാ?

ലോകത്തിലാകെ 220 കോടി ആളുകൾ ജീവിക്കുന്നുണ്ടു്. ഇതിൽ മുരടിയതു് 150 കോടിയോളം പേക്കു വയറു നിറയാത്ത ദിവസങ്ങൾ നിരവധിയാണു്.

ഏഷ്യയിലും തെക്കെ അമേരിക്കയിലും ആഫ്രിക്കയിലും സ്ഥിരംപട്ടിണിയുള്ള പ്രദേശങ്ങളുണ്ടു്. 'ഇന്ത്യക്കാൾ' എന്ന വാക്കിന്നു് 'വിശന്ന' എന്ന വിശേഷണപദം ഒരു സാധാരണ പ്രയോഗമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു. ബങ്കാളിൽ കൊല്ലിക്കണക്കിൽ നീണ്ടുനിന്ന ക്ഷാമംകാരണം ആകെ ജനസംഖ്യയിൽ മൂന്നിലൊന്നു ചത്തൊടുങ്ങി. ഹെയ്ററിയിലെ വിഭവസമൃദ്ധമായ ഹോട്ടലുകൾ അററംകാണാത്ത ദാരിദ്ര്യമഹാസമുദ്രത്തിലെ സുഭിക്ഷദപിപ്പുകളാണെന്നു് ഒരുമേരിക്കൻ എഴുതുന്നു. ഈ അമേരിക്കക്കാൾ വിശന്ന പൊരിഞ്ഞവരെ കാണാൻവേണ്ടി ഇത്രയും വിദൂരമായ ഹെയ്ററിയിലേയ്ക്കൊന്നും പോകേണ്ടിയിരുന്നില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്നതു സപന്തം നാട്ടിൽത്തന്നെ കാണാമായിരുന്നു. സപന്തം കുടുംബാവശ്യത്തിന്നു മതിയായ ഭക്ഷണം വാങ്ങാൻ കഴിയാത്ത അമേരിക്കക്കാർ ഒരു കോടിയിലധികം വരുമെന്നു വേർമണ്ടിലെ റിപ്പബ്ലിക്കൻ സെനറ്റർ ജോജ്ജു് ഡി എയ്ക്കൺ പറയുകയുണ്ടായി.

ഇക്കാലങ്ങളിൽ 'ലോകത്തിലെ വിശപ്പ്' പ്രസംഗങ്ങളുടേയും ലേഖനങ്ങളുടേയും പുസ്തകങ്ങളുടേയും ഒരു പ്രധാനവിഷയമായിത്തീർന്നിട്ടുണ്ട്. മനുഷ്യരാശിക്കു ഇതിൽനിന്നു രക്ഷ സാധ്യമാണോ എന്നും അതെങ്ങിനെ സാധ്യമാകുമെന്നുമുള്ള വിഷയത്തെപ്പറ്റി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും എഴുത്തുകാരും പൊതുജനനേതാക്കന്മാരുമെല്ലാം തീവ്രമായ ചർച്ചകൾ നടത്തുകയാണ്. മിക്കവാറും അവരെത്തന്നെ തീരെ തലകീഴായ നിഗമനങ്ങളിലാണ്. പണ്ടേയ്ക്കുപണ്ടേ അശാസ്ത്രീയമെന്നു കരുതി തള്ളപ്പെട്ട മാൽതുസിന്റെ സിദ്ധാന്തങ്ങളിലേയ്ക്കു തിരിച്ചുചെന്നുകൊണ്ടു, ബ്രിട്ടീഷുകാരും അമേരിക്കക്കാരുമായ ചില ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ജനസഞ്ചയത്തിന്നു ഭക്ഷണം നൽകാൻ ഈ ഭൂമി മതിയാവില്ലെന്നും അതിനാൽ ഭക്ഷണം മതിയാവണമെങ്കിൽ ജനസംഖ്യ ചുരുക്കണമെന്നും തീരുമാനിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

അമേരിക്കയിൽ കോർണൽ സർവ്വകലാശാലയിലെ പ്രൊഫ്. എ. പിയേർസൺ, ഫ്ലോയ്ഡ് എ. ഹാർപ്പർ എന്ന രണ്ടുപേർക്കൂടി 'ലോകത്തിന്റെ വിശപ്പ്' എന്ന പേരിലൊരു പുസ്തകം രചിച്ചിട്ടുണ്ട്. ലോകത്തിലെ ജനസംഖ്യ എത്രയാക്കി ചുരുക്കണമെന്നു അതിലവർ കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഭൂമിയിൽ 90 കോടി മനുഷ്യർക്കുമാത്രമേ പട്ടിണിക്കൂടാതെ ജീവിക്കാൻ സാധിക്കൂ എന്നു അവരുടെ തീർപ്പ്. ഇതുതന്നെ കുറച്ചു കൂടിയ കണക്കാണെന്നു കരുതുന്നവരുമുണ്ട്. അവരുടെ കണക്കിൽ ലോകത്തിൽ 75 കോടിയോ 50 കോടിയോ മനുഷ്യർമാത്രമേ പാടുള്ളൂ. എന്നാൽ 'മനുഷ്യരാശിയുടെ ഈ ഗുണകാംക്ഷിക'ളെല്ലാത്തന്നെ സമ്മതിക്കുന്ന ഒരു പരമാർത്ഥമുണ്ട്—ലോകത്തിൽ "ആചരത്തിൽ കവിഞ്ഞ 100 കോടി വായകളുണ്ടെ"ന്നു ബ്രിട്ടീഷ് ജീവശാസ്ത്രജ്ഞനായ ജി.പിയൻ ഹക്സ്ലി 1950 മാർച്ചിൽ ലണ്ടനിൽ വെച്ചു ഒരു ഭക്ഷണസമ്മേളനത്തിൽ പറയുകയുണ്ടായി—പലരാജ്യങ്ങളും സ്വന്തം ജനസംഖ്യ ചുരുക്കാൻ വേണ്ട നടപടിക

മെട്ടുകുണ്ടിയിലേക്കുവന്നു. ഭൂമിയിലെ ജനസംഖ്യ കാര്യം സെക്കുണ്ടറിയും രണ്ടും മൂന്നും വീതം വർദ്ധിക്കുകയാണെന്നും അതുകൊണ്ടു് ഒട്ടും താമസംകൂടാതെ പരിഹരിക്കപ്പെടേണ്ട ഒരു പ്രശ്നമാണിതെന്നും അദ്ദേഹം ഉറപ്പാക്കി.

സോവിയറ്റ് നാട്ടുകാരായ ഞങ്ങൾ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ജനന നിരക്കിനേയും ചുരുങ്ങിയുരുങ്ങിയവരുന്ന മരണനിരക്കിനേയും സമാഹരിക്കുകയുണ്ടാകുന്നു. ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ വലിയ കുടുംബങ്ങളുള്ള അമ്മമാർ ഏറ്റവും ഉയർന്ന പദവിയും ബഹുമാനവും അർഹിക്കുന്നവരാണ്. അവർക്കു് ഗവണ്മെന്റുകൾ വിരമങ്ങൾ നൽകുന്നു. എന്നാൽ മുതലാളിത്തരാജ്യങ്ങളിൽ ചിലർ 'ഭൂമിയിലെ ജനസംഖ്യ കുറയ്ക്കാനുള്ള' പ്ലാനിനുവേണ്ടി മുറവിളിക്കുകയാണ്.

പിയേർസണും ഹാർപ്പറും "വ്യസനസമേതം" എഴുതുന്നു: "ഇമ്മാതിരി ഒരു പ്ലാനിന്റെ സാർവ്വദേശീയപ്രവർത്തകന്മാർ പ്ലാനിന്റെ ഒരു അജണ്ടപോലും ഇനിയും പുറത്തിറക്കിയിട്ടില്ല. യുദ്ധം, പകർച്ചവ്യാധി, ക്ഷാമം ഇവയെല്ലാം ഈ ഉദ്ദേശത്തിനു പറ്റിയ മാർഗ്ഗങ്ങളാണ്. പക്ഷേ, ഈ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അടയ്ക്കാനുള്ള പ്രയത്നങ്ങളാണിന്നു നടക്കുന്നതു്. ഇവയ്ക്കു പകരം ജനസംഖ്യ കുറയ്ക്കുന്നതിനു് ഫലപ്രദമായ മരണനിരക്കിലും പോലീസ് കണ്ടന്റർമാർ കാലത്തോളം.....യുദ്ധത്തിൽനിന്നും ദാരിദ്ര്യത്തിൽനിന്നും നാശമരിക്കലും സഹായം വേണ്ടിയില്ല."

അപ്പോൾ, ഒന്നുകിൽ യുദ്ധം, അല്ലെങ്കിൽ യുദ്ധത്തിനു് ബദലായി മരണനിരക്കിലും—അതാണ് വിശപ്പിനവർ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന മരണം.

സോവിയറ്റ് യൂനിയനിൽ കൂടുതൽ സുഖപ്രദമായ ജീവിതം സാധ്യമാക്കുന്നതിനു് പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കപ്പെടുകയാണ്. എന്നാൽ ഹാർപ്പറും പിയേർസണും ലോകത്തിലെ ഭൂരിപക്ഷം ജനങ്ങൾ ജീവിക്കുന്നതിനെത്തന്നെ തടയുന്നതിനു് പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.

വശ്യപ്പെടുന്നത്. തോൽ, കാപ്പി, റബ്ബർ ഇങ്ങിനെ പലതിന്റേയും ബദലുകളെപ്പറ്റി നാമെല്ലാം കേട്ടിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ ഈ “യുദ്ധത്തിന്റെ ബദൽ” എന്തൊക്കെയാണാവോ?

മരൊറ്റമേരിക്കക്കാരനായ വിലയം വോഗ്റ്ററിന്റെ ‘റോഡ് ടു സർവൈവൽ’ (രക്ഷയിലേയ്ക്കുള്ള പാത) എന്ന പുസ്തകത്തിൽ ഇതിനുള്ള ഉത്തരം കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിലെ ഒരല്പായത്തിന്റെ തലക്കെട്ട് ‘അപകടക്കാരനായ ഡോക്ടർ’ എന്നാണ്. അതിലെ ഒരു ഖണ്ഡികയാണ് താഴെ കൊടുക്കുന്നത്:

“ആധുനികവൈദ്യത്തിന്റെ പ്രവർത്തനപദ്ധതികൾ രണ്ടായിരം കൊല്ലങ്ങൾക്കു മുമ്പു ജീവിച്ചിരുന്ന അജ്ഞനായ ഒരാളുടെ സംശയാസ്പദങ്ങളായ ചില പ്രസ്താവനകളെ ആശ്രയിച്ചു രൂപവല്ക്കരിക്കപ്പെട്ടവയാണ്. അതുകൊണ്ടു കഴിയുന്നത്ര ആളുകളെ ജീവനോടെ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതു സ്വന്തം കടമയായി കരുതുന്നു.....മെച്ചപ്പെട്ട ശുചീകരണവ്യവസ്ഥകൾവഴിയായും വൈദ്യശുശ്രൂഷകൾവഴിയായും അതു കോടിക്കണക്കിൽ ആളുകളെ വധിച്ചുവരുന്ന കഷ്ടപ്പാടിലൂടെ കൂടുതൽ കൊല്ലങ്ങൾ ജീവനോടെ നിലനിൽക്കുകയാണ്.”

ഇതു കേട്ടാൽ തോന്നും, പട്ടിണിയുടെ ഉത്തരവാദികൾ ഡോക്ടർമാരാണെന്നും. ഹിപ്പോക്രറ്റീസ് തുടങ്ങി കീഴോട്ടുള്ള എല്ലാ ഡോക്ടർമാരും ആളുകളെ, വിശേഷിച്ചും സാധുക്കളെ, ചികിത്സിച്ചില്ലായിരുന്നവെങ്കിൽ ഭൂമുഖത്ത് ഇത്രയധികം “പട്ടിണിക്കാർ” ഉണ്ടാവുകയില്ലായിരുന്നു!

മലിനജലം കുടിക്കരുതെന്നു നമ്മളൊക്കെ ശൈശവംമുതൽക്കു പഠിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. എന്നാൽ വോഗ്റ്ററിന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ, കോളറയുടേയും ടൈഫോയിഡിന്റേയും രോഗാണുക്കൾ കലന്നു മലിനജലം കുടിക്കുന്നതു നിർത്തൽമെയ്ക്കു “ശുചീകരണവിപ്ലവം” വഴിയായി ഡോക്ടർമാർ ജീവരാശിയോടു വമ്പിച്ചൊരപരാധമാണ് ചെയ്തത്! ഈ “ശുചീകരണവിപ്ല

വം”—അതിൽ വിശേഷിച്ചും തിളച്ചു വെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്ന സമ്പ്രദായം—കാരണം ജനസംഖ്യയുടെ ഒരു പൊട്ടിത്തറി തന്നെ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഒരു ശതാബ്ദംകൊണ്ടു ജനസംഖ്യ ഇരട്ടിച്ചിരിക്കുന്നു.

ഭൂരിപക്ഷം രാജ്യങ്ങളിലും കോളറ നാമാവശേഷമായിട്ടു വളരെ കാലമായി. പക്ഷേ അതിനെ തിരിച്ചുവിളിക്കാനാഗ്രഹിക്കുന്നവരിനുണ്ട്. സപാലാവികമായും വോഗ്ററിന്, തനിക്കോ തന്റെ നാട്ടുകാർക്കോ കോളറ വരണമെന്നാഗ്രഹമില്ല. പക്ഷേ അക്കാരണത്താൽ കണക്കിലേറെ ജനസംഖ്യ പെരുകിയ ഏഷ്യയിലും യൂറോപ്പിലും എന്തുകൊണ്ട് അതിനെ സ്വതന്ത്രമായി പ്രവർത്തിക്കാനനുവദിച്ചുകൂടാ?

അമേരിക്കയെസ്സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം, പട്ടിണിമാറാൻ വോഗ്ററു മരൊരു മാറ്റം നിർദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്: സന്താനോല്പാദനശക്തി നശിപ്പിക്കുക. “ഉല്പാദനശക്തി നശിപ്പിക്കുന്ന ചെറിയതരം ഓപ്പറേഷനോടനുബന്ധിച്ചിരിക്കുന്ന ആർക്കും മതിയായ ചെറിയൊരു തുക കൊടുക്കണം.” ഈ ആശയത്തെ വിവരിച്ചുകൊണ്ടദ്ദേഹം തുടരുന്നു:

“സമുദായത്തിന്റെ ഉൽകൃഷ്ടത്തെ അപേക്ഷിച്ചു നോക്കുമ്പോൾ സ്ഥിരപട്ടിണിക്കാരായ വ്യക്തികൾക്ക് ഈ ആവശ്യത്തിന് 50കാ 60കാ ഡോളറുകൾ കൊടുക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. അവരിലധികംപേരും ദൈഹികമായും മാനസികമായും മാർജിനലായിരിക്കും. ആ സ്ഥിതിക്ക് അവരുടെ സന്താനപരമ്പരകളെ പോറ്റി വളർത്തി ഈ ദൈവബുദ്ധിയെ നിലനിർത്തുന്നതിലും ദേഹം ഇവർക്ക് 50കാ 100കാ കൊടുക്കുകയാണ്.”

ഈ വാക്കുകൾക്കു ഗോബൽസ് തന്നെ ജാഗ്രൂഹ്യമായിരുന്നു. കാരണം “മാർജിനലായ” വ്യക്തികളെ വന്ധ്യരാക്കുന്ന സമ്പ്രദായം “ജനപ്പെരുപ്പത്തെ” തടയാൻ പഠിച്ച ഉത്തമഐശ്വര്യമായിട്ടാണ് ഫാസിസ്റ്റംകാർ ഗണിച്ചിരുന്നത്. എന്നി

കൂടും, ഈ നരഭോജിസമ്പ്രദായത്തെ സയൻസിന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ കണ്ടുപിടുത്തമായിട്ടവർ പൊക്കിക്കാട്ടുന്നു. അവരിതിനെ, ഹാസിസ്റ്റംകൾ ചെയ്തപോലെ, കള്ളജ്ഞാസ്രീയപദങ്ങളിൽ പൊതിഞ്ഞു് ഒരു “ശാസ്ത്രീയസിദ്ധാന്ത”ത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തേയ്ക്കുയർത്തിയിരിക്കുന്നു. ഈ “സിദ്ധാന്ത”പ്രകാരം വേണ്ടത്ര ഭക്ഷണം നല്ലാൻ ഭൂമിക്കു കഴിവില്ലാത്തതുകൊണ്ടു നൂറുകണക്കിൽ സ്രീപുരുഷന്മാർ അച്ഛനമ്മമാരാകാനുള്ള തങ്ങളുടെ അവകാശത്തെ അടിയറവെക്കുന്നു.

വോൾററിന്റെ ഗ്രന്ഥം നിറയെ “വിശന്ന വായകൾ” “ഒഴിഞ്ഞ വയറുകൾ” എന്ന പദങ്ങൾ കാണാം. അമേരിക്കയ്ക്കു് “അതിന്റെ ഭക്ഷണമുറിയിലെ മേശയ്ക്കു ചുവടെ 5 കോടി ബ്രിട്ടീഷുകാലുകൾ വെള്ളേണ്ടിവരും”മെന്നാലോചിക്കുമ്പോൾ ഗ്രന്ഥകാരൻ തെറ്റിപ്പോവുകയാണത്രേ! അതിലെ ഒരുദ്വയാത്തിന്റെ തലക്കെട്ടു് “ഉണിന്നു വന്ന ജപ്പാൻകാർ” എന്നാണ്. സ്വന്തം ഇത്തിക്കണ്ണിത്താല്പയ്യങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാൻവേണ്ടി മനുഷ്യമാശിയുടെ വലിയൊരു വിഭാഗത്തെ കുരുതികൊടുക്കാൻ തയ്യാറുള്ള ഈ മനുഷ്യദേഹിയെ അപേക്ഷിച്ചു ഡിക്കൻസിലെ പണ്ടത്തെ പഴയ പിശുക്കനായ സ്കൂളു് ഒരു ദേവൻതന്നെയാണു്.

എന്നാൽ, ഈ മാൽതുസിയൻകാർ പറയുമ്പോലെ ഭൂമി അത്രയ്ക്കു തിങ്ങിനിറഞ്ഞതാണോ എന്നു നമുക്കൊന്നു നോക്കാം. മനുഷ്യക്കു വേണ്ടത്ര ഭക്ഷണം കിട്ടാറാവണമെങ്കിൽ ആളൊന്നുക്കു് ഒരു ഫെക്ടർവീതം കൃഷിഭൂമിയുണ്ടാവണമെന്നു് അമേരിക്കൻ സ്റ്റേറ്റ് ഡിപ്പാർട്ടുമെൻ്റ് കണക്കാക്കുന്നുണ്ടു്. വാസ്തുവത്തിൽ ശരാശരി ആളൊന്നുക്കു 4/10 ഫെക്ടർ വീതമേ ഇന്നു കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്നുള്ളു. ഇതാണു് പട്ടിണിയുടെ കാരണമെന്നുവെക്കുക. എന്നാലും നമ്മുടെ ഭൂഗോളത്തിൽ കൃഷിചെയ്യത്തക്ക ഭൂമി ഇനിയും ഏത്രയോ ഉണ്ടു്. ഇന്നു ഭൂമിയുടെ 10%മാത്രമേ കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്നുള്ളു. ഇതിൽത്തന്നെ 4%, അല്ലെങ്കിൽ പകുതിയിൽ

താഴെ, ഭാഗത്തും നവധാന്യങ്ങളാണ് കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്നത്. പഠറിയ കാലാവസ്ഥയും മണ്ണും നോക്കി കണക്കാക്കിയാൽത്തന്നെ ഭൂമിയിൽ 30%ൽ കുറയാതെ കൃഷിക്കു പഠറിയതാണ്. അപ്പോൾ ആളൊന്നു 0.4 ഹെക്ടറിനു പകരം 1.2 ഹെക്ടറാകത്തക്കവണ്ണം ഭൂമിയിൽ ഇരട്ടിയാക്കി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. എന്നാൽ എല്ലാവർക്കും സുഭിക്ഷമായി ആഹാരത്തിനുണ്ടാവും. ജനസംഖ്യം ഇനിയും 20% വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും.

ഈ ഗണിതങ്ങളെല്ലാം ലോകത്തിലാകെ കൂട്ടി ശരാശരി ഒരു ഹെക്ടറിനു 9 മുതൽ 10 സെന്റനറുകൾ വരെയെന്ന ഇന്നത്തെ വിളനീരക്കിനെയാസ്പദിച്ചു തയ്യാറാക്കപ്പെട്ടതാണ്. പക്ഷേ യു.എസ്.എസ്. ആറിൽ ട്രാവോപോളിപലതിൽക്കൂടുതൽ കൃഷി നടത്തുന്ന കൂടുതൽ കൃഷിക്കാർ ഒരു ഹെക്ടറിനു 25 മുതൽ 35 സെന്റനറുകൾ വരെ വിളയെടുക്കുന്നുണ്ട്.

കാമെൻകാനിപ്രോവ്സ്കായ്കില്ലയിലെ ഡോറോഷിലോവ് കൂടുതൽ കൃഷിസ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉദാഹരണമെടുക്കാം. 1939 ൽ അതു ഹെക്ടറിനു 35 സെന്റനർ വീതം 83 ഹെക്ടർ കൃഷി ചെയ്തു. ക്രാസ്നോയാർസ്കിൽ ടെറിട്ടറിയിൽ യെമില്യാനോവോ കില്ലയിൽ യുക്രേനിയൻ കൂടുതൽ കൃഷിസ്ഥലത്തിൽ അവർ ഹെക്ടറിനു 35 സെന്റനർ വീതം 50 ഹെക്ടർ കൃഷി ചെയ്തു.

അപ്പോൾ ഗവേഷണസ്റ്റേഷനുകളിലെ പരീക്ഷണപരിപാടികളിലല്ലാതെതന്നെ സാധാരണ കൂടുതൽ കൃഷിസ്ഥാപനങ്ങളിലും നമ്മുടെ കണക്കുകൾ നിശ്ചയിച്ചതിന്റെ നാലിരട്ടി വിളയെടുക്കാൻ സാധിക്കും.

തൽക്കാലം ലോകത്തിലാകെയുള്ള വിള ശരാശരി $2\frac{1}{4}$ ഇരട്ടിയും കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ 3 ഇരട്ടിയും മാത്രം വർദ്ധിക്കുന്നുവെന്നു വിചാരിക്കുക—എന്നാൽത്തന്നെ ഹാർപ്പർ വിയേർസൺ അവകാശപ്പെടുംപോലെ 90 കോടി ജനങ്ങൾക്കു പകരം 660 കോടി ജനങ്ങൾക്കുള്ള ഭക്ഷണം നൽകാൻ ഈ ഭൂമി മതിയാവും.

ഇതിന്റെറയൽമം ഇന്നത്തെ ജനസംഖ്യ മൂന്നിരട്ടിച്ചാലും അതുതാവഹമായ ശാസ്ത്രീയകണ്ടുപിടുത്തങ്ങളൊന്നുംകൂടാതെ തന്നെ മനുഷ്യന്മാർ ഈ ലോകത്തിൽനിന്നു പട്ടിണി തുടച്ചുനീക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ്. എന്നാൽ ഇത്രമാത്രമല്ല കഴിയുകയുള്ളു. തുണ്ടൂറ, ഉഷ്ണമേഖലയിലെ കാടുകൾ തുടങ്ങി വിസ്തൃതങ്ങളായ എത്രയത്ര മരുഭൂമികളാണ് ഉപയോഗശൂന്യമായി പരന്നു കിടക്കുന്നത്! തീർച്ചയായും, ഇവയിൽനിന്നു വിളവെടുക്കുന്നത് അത്ര എളുപ്പമല്ല. എങ്കിലും അതും സാധ്യമാണ്.

ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ മദ്ധ്യേഷ്യയിലെ മരുഭൂമികളിൽ ഇങ്ങിനെ വിജയകരമായൊരു പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൃഷി വിജയപൂർവ്വം വടക്കോട്ടു മാർച്ചുചെയ്യുകയാണ്. അതു ശീതമേഖല കടന്നുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

ബ്രിട്ടീഷുഗവണ്മേന്മയ്ക്ക് അസ്ട്രേല്യൻമരുഭൂമികളിൽ ഭൂപരിശോധനയ്ക്കു പീരങ്കിപ്പട്ടാളപ്പീലവിലേയ്ക്കു നീക്കിവെച്ചിട്ടുള്ള തുക 2½ കോടി പവനാണ്. ഈ സംഖ്യ കിണറുകൾ കഴിക്കുന്നതിനും ജലസേചനങ്ങൾക്കുമായി ചിലവഴിക്കപ്പെട്ടിരുന്നവെങ്കിൽ മരുഭൂമികളിൽനിന്നു ഭക്ഷണവും കമ്പിളിയും ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്നു.

മാത്രമല്ല, ഈ ലോകത്തിന്നു മുഴുവൻ ആവശ്യമായ പഴയ ഗുണ്ടൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കത്തക്കു വമ്പിച്ചു കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറാവുന്ന ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശങ്ങളുണ്ട്. പക്ഷേ, അമേസോൺകരയിലെ ഉഷ്ണമേഖലാവനങ്ങൾ എന്താണു സഹാറപോലെതന്നെ ജനശൂന്യമായി കിടക്കുകയാണ്.

മാൽതുസിന്റെ പുതിയ അനുയായികൾക്കു ഭൂമിയിലെ “ജനപ്പെരുപ്പം”ത്തെപ്പറ്റി എത്ര പറഞ്ഞാലും മതിയാവുന്നില്ല. എന്നാൽ തെക്കെ അമേരിക്ക, ആഫ്രിക്ക, അസ്ട്രേലിയ എന്നീ വൻകരകളുടെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഭാഗങ്ങൾമാത്രമേ മനുഷ്യൻ

കിഴക്കിയിട്ടുള്ളവെന്നതു ഭൂപടത്തിലേയ്ക്കു് ഒറ്റ നോട്ടം നോക്കിയാൽ വ്യക്തമാവുന്നൊരു പരമാർത്ഥമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന്നു ബ്രസീലിൽ ആകെയുള്ള ഭൂമിയുടെ 16 ശതമാനമാത്രമാണ് കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്നത്. ആസ്ട്രേലിയയിൽ അതു 17 ശതമാനമാണ്.

യൂറോപ്പിലും ഏഷ്യയിലുംതന്നെ ജനസംഖ്യ ഇന്നത്തേതിലും എത്രയോ ഇരട്ടിയായി വർദ്ധിച്ചാലും ജീവിക്കാൻ ഭൂമി മതിയാകാതെവരില്ല.

ജർമ്മനിയിൽ തങ്ങൾക്കു ജീവിക്കാനിടം പേരെന്നു നാസികൾ എപ്പോഴും പറയാറുള്ളതാണ്. “ജീവിക്കാൻ ഇടം” നേടാനുള്ള സമരത്തിൽ വേണ്ടിവന്നാൽ മററുള്ളവരുടേയും തന്റെയും രക്തം ചിന്താൻ മടിക്കരുതെന്ന തത്വം ഓരോ ജർമ്മൻകാരനിലും ശൈശവംമുതൽക്കുതന്നെ കുത്തിവെക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. എങ്കിലും ഇന്നുള്ളതിനേക്കാൾ എത്രയോ അധികം പേർക്കു ഭക്ഷണം നല്ലാൻ ഇന്നത്തെ ജർമ്മനിക്കു കഴിയുമെന്നതു് ഒരു യാഥാർത്ഥ്യമാണ്.

മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വർദ്ധിപ്പിക്കാനുതകുന്ന പല വഴികളും ശാസ്ത്രം കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെടികൾക്കു് എത്രകണ്ടു് അധികം വളവും വെള്ളവും കിട്ടുന്നുവോ, അത്രകണ്ടു് അവ സൂര്യനിലെ പ്രവർത്തനശക്തിയെ ഫലങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനശക്തിയായി മാറ്റും. ഇതിന്റെ ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ ചെടിയുടെ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെയാണു് അത്രയധികമുള്ളു. ഈ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെ പരിണാമത്തിന്നു വിധേയമാണ്. ഇതെല്ലാം ശാസ്ത്രം തെളിയിച്ചുകഴിഞ്ഞതാണ്. ടിമിറ്റാസേവു്, മിച്ചറിൻ, വില്യസു്, ലൈസെൻകോ തുടങ്ങിയ റഷ്യൻഗവേഷകന്മാരുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിന്നു തെളിവാണ്.

ഭൂമി കോസ്മിക് എന്നർത്ഥമുള്ള ഒരു ഭണ്ഡാരമാണ്. കൃഷിയിടങ്ങൾ കൃത്യമായി വിപുലീകരിക്കയും വിളവു വർദ്ധിപ്പി

കുടുംബം ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു നമുക്ക് ഈ തേജശ്ശക്തിയെ കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

യോഗ്ഗ്വർ തുടങ്ങിയ അഭിനവമാൽതുസിയൻകാരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ പ്രകൃതിയിൽത്തന്നെ പ്രതിരോധശക്തികളുള്ളതുകൊണ്ടു ഭൂമി ഇന്നത്തേതിൽ കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക സാധ്യമല്ല. ഇവർ സ്വന്തം നിഗമനത്തെ തെളിയിക്കാൻ ഐക്യനാടുകളിൽ ചിലേടങ്ങളിൽ കാടുകൾ വെട്ടിയൊഴിച്ചതിനാൽ മണ്ണരിച്ചുപോയി ഭൂമി തരിശായതും വെള്ളവും കാര്യം വന്നു ഭൂമിയുടെ മുക്തപ്പുഴയിലെ മൂന്നിലൊന്നു മണ്ണുകടലിലേക്കു ഒഴിച്ചുകൊണ്ടുപോയതും മറ്റും ദൃഷ്ടാന്തമായി മൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു.

ഈ വക തർക്കം യാഥാർത്ഥ്യങ്ങളിലൂടെ അവരേതന്നെ തീരെ വഷളായ ചില തീരുമാനങ്ങളിലാണ്. അമേരിക്കൻ മണ്ണിന്റെ ഉപയോഗശൂന്യതയ്ക്കു യോഗ്ഗ്വർ പറയുന്ന കാരണങ്ങളിലൊന്നാണ്. കാടുകളെ വെട്ടിത്തെളിയിച്ചു ഇരുമ്പുമുഖമാണ് ഒന്നാമത്തെ കുറ്റവാളി; രണ്ടാമത്തേതു കരിയും നുകവും. ഇതേ ലിസ്റ്റിൽപ്പെട്ട മറ്റൊരു കുറ്റവാളി കതിരുള്ള ധാന്യമാണ്. ധാന്യംകൊണ്ടുള്ള ദോഷങ്ങളെ സിമിപിസ്സുകൊണ്ടുള്ള ദോഷങ്ങൾപോലെയാണ് യോഗ്ഗ്വർ ചിത്രീകരിക്കുന്നത്. ഈ ഉപമ അദ്ദേഹത്തിനു പ്രത്യേകം പത്മ്യമാണെന്നു തോന്നുന്നു. കാരണം, അതു പലേടത്തും ആവർത്തിച്ചുകാണുന്നുണ്ട്.

ഭൂമിയെ ബലാൽക്കാരംചെയ്തു നശിപ്പിച്ചു മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥിതിയെ കുറ്റം പറയാതെ നിജ്ജീവങ്ങളായ പണിയായ ധങ്ങളുടെ മേൽ ആ കുറ്റം വെച്ചുകെട്ടാനാണ് യോഗ്ഗ്വർ തുനിയുന്നത്. പക്ഷേ അവരവർ കാൽവഴുതി വീണുകേടുപററിയതിന്നു നിലത്തിനെ തല്ലിയിട്ടു കായ്മില്ലെന്നു ഏതു കുട്ടിക്കും അറിവുള്ളതാണ്.

“മരുഭൂമികൾ നമ്മുടെ കൃഷിഭൂമികളിന്മേൽ വന്നുകൂടുകയാണു്! അമേരിക്ക മറ്റൊരു അത്ഭുതാനിക്കായി മാറുകയാണു്; അതിന്റെ മണ്ണു കടലിൽ മുങ്ങിച്ചോവുകയാണു്” — ‘നാശത്തിന്റെ പ്രവാചകന്മാ’രെന്നു സ്വന്തം നാട്ടുകാരാൽത്തന്നെ വിവരിക്കപ്പെട്ട ചില അമേരിക്കക്കാർ മുറവിളിക്കുന്നു. പക്ഷേ നല്ല കാലംകൊണ്ടു് അവർ നണപ്രചാരകന്മാരാണ്! മരുഭൂമികൾ മനുഷ്യന്റെ മേൽ വന്നുകൂടുകയല്ല; നേരെ മറിച്ചു ലോകത്തിലെ മുഴുവൻ ജനതയുടേയും സുഖജീവിതത്തിനുവേണ്ടി — ഒരു പിടി ഇത്തിക്കണ്ണികളുടെ ലാഭം വർദ്ധിപ്പിക്കാനല്ല — ശാസ്ത്രീയമായ പ്ലാനുകൾ അനുസരിച്ചു ചെയ്യാവുന്നതെല്ലാം ചെയ്തുകൊണ്ടു് എവിടെയെല്ലാം പ്രയത്നിക്കുന്നുണ്ടോ, അവിടെയെല്ലാം മനുഷ്യർ മരുഭൂമിയെ കീഴടക്കുകയാണെന്നു ചെയ്യുന്നതു്.

പ്രകൃതി എതിരായിരിക്കും. പക്ഷേ, മനുഷ്യന്റെ അദ്ധ്വാനത്തിനു പ്രകൃതിയുടെ നിരോധത്തെ തോല്പിക്കാൻ കഴിയും. ഒരു പ്ലാൻ അനുസരിച്ചു നടക്കുന്ന കൂട്ടായ അദ്ധ്വാനം കൊണ്ടു മണ്ണു ഭവിക്കുന്നതിനെ തടയാം. തെറ്റായ രീതിയിൽ ഉഴുതു ധൂളിയാക്കിത്തീർത്തു നിരപയോഗമാക്കിയിടുന്ന മണ്ണിനെ മാത്രമേ കാറ്റും വെള്ളവും വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോകയുള്ളൂ. ഇവകു ബാഹ്യശക്തികൾ കൃഷിയിടത്തെ കൊള്ളുചെയ്യുന്നതു തടയാൻ വാട്ടർഷെഡ്ഡുകളിൽ മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കണം. ഷെൽട്ടർബെൽട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ചു കൃഷിയിടത്തെ കാറ്റിന്റെ കെടുതിയിൽനിന്നു രക്ഷിക്കണം. മണ്ണു ധൂളിയായി പോകാതെ മണിമണിയായി കൂട്ടുപിടിപ്പിച്ചു കിടക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ സ്താലിൻപ്ലാനനുസരിച്ചു പ്രകൃതിയെ വ്യക്തപ്പെടുത്തുന്നതിലേപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ഓരോരുത്തനും അറിയാവുന്ന സംഗതികളാണിവ. ജനകീയജനാധിപത്യരാജ്യങ്ങൾ ഞങ്ങളുടെ മാതൃകയെ അനുകരിച്ചുവരുന്നുണ്ടു്.

പക്ഷേ കൊള്ളലാഭം ഭരണാനുസ്മരണ നാടകങ്ങളിൽ മണ്ണിന്റെ മേൽ നടത്തപ്പെടുന്ന ബലാത്സംഗങ്ങൾ ജനതയുടെ നിത്യജീവിതത്തിനുള്ളതുപോലും ഉല്ലാഭിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്ത വിധം ഭൂമിയെ തരിശാക്കിത്തീർക്കുന്നു.

“ആവശ്യത്തിലധികം വായക” ഉം “ആവശ്യത്തിലധികം ഭക്ഷണ” വും

അമേരിക്കയിലെ മിക്ക പൊതുപ്രവർത്തനങ്ങളും അലട്ടുന്ന രണ്ടു പ്രശ്നങ്ങളാണിവ—“ആവശ്യത്തിലധികം വായക” ഉം “ആവശ്യത്തിലധികം ഭക്ഷണ” വും.

ഇവ ഒരിക്കലും തമ്മിൽ പൊരുത്തപ്പെടാത്ത രണ്ടു പ്രശ്നങ്ങളായിട്ടാണ് ആർക്കും തോന്നുക. കാരണം, ലോകത്തിൽ ഒന്നുകിൽ വായകൾ അധികവും ഭക്ഷണം കുറച്ചുമാണ്. അല്ലെങ്കിൽ, നേരെ വിപരീതം—ഭക്ഷണം ധാരാളവും അതു തിന്നുതീർക്കാനുള്ള ആളുകൾ ചുരുക്കവും.

എന്നാൽ സാമാന്യബുദ്ധി മുതലാളിത്തസമുദായത്തെ കൈവെടിഞ്ഞിട്ടു കാലം കുറേയായി. തമ്മിൽ പൊരുത്തമില്ലാത്ത ഇമ്മാതിരി രണ്ടു പ്രശ്നങ്ങൾ ഒരേസമയത്ത് ഒരേ മനസ്സിൽ കിടക്കുകയെന്ന സമ്പ്രദായം ഐക്യനാടുകളിൽ വിരളമല്ല.

1951 മാച്ച് 31-ാംനു- അമേരിക്കയിലെ കൃഷികാര്യമന്ത്രി ബ്രെനൻ പറയുകയുണ്ടായി:

“നമ്മുടെ നാട്ടിൽ മാംസം, കോഴിമുട്ട, മറ്റു ഡയറിയുല്പാദനങ്ങൾ തുടങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെ ഉപഭോഗം ക്രമത്തിൽ ചുരുങ്ങിച്ചുരുങ്ങിവരികയാണ്. ചിലവുകഴിച്ചുള്ള മിച്ചം വലിച്ചുവരുന്നു.”

അതാ, അവിടെയാണ് മുതലാളിത്തത്തിന്റെ ‘ലോജിക്’! മിച്ചമുള്ള ഭക്ഷണം വിശന്നുപൊരിയുന്നവർക്കു കൊടുക്കാതെ ഐക്യനാടുകളിലെ ഗവണ്മെന്റ് അവയൊക്കെ ശേഖരിച്ചു വില്പനസ്ഥലങ്ങളിൽക്കിടന്നു ഭ്രമിക്കാൻ വിടുകയാണ്. ഗോതമ്പം

വളരെ കാലത്തോളം സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒന്നാണ്. എന്നാൽ മുട്ടകൾ, പാൽ, വെണ്ണ തുടങ്ങിയവ ചേരും കെട്ടുപോകും. പക്ഷേ അതൊന്നും ഗവണ്മേണ്ടിനെ തീരെ അലട്ടുന്നില്ലെന്നാണ് തോന്നുന്നത്. കാരണം, അവർ പലപ്പോഴും ഭക്ഷണസ്റ്റോക്കുകളെ ക്ലിപ്തമാക്കി നശിപ്പിക്കാറുണ്ട്. “അമേരിക്കൻ കൃഷിവിപ്ലവം” മെന്റ് റണ്ടറുകോടിമുതൽ നാലുകോടി പരകളോളം ഉരുക്കിഴങ്ങിനു നിലച്ചായം കേറുന്ന പണിയിൽ മുഴുകിയിരിക്കയാണെന്നു ഫെബ്രുവരി 18-ാംനാളിലെ ‘ലണ്ടൻ ഇക്കോനോമിസ്റ്റ്’ എന്ന പത്രം റിപ്പോർട്ടുചെയ്യുന്നു. അവ ഉപഭോഗത്തിനു കൊള്ളുതതാക്കുകയാണ് ഈ പണിയുടെ ഉദ്ദേശ്യം.

അതേ മാസത്തിൽത്തന്നെ, 6,25,00,000 ഡോളറുകൾ വിലക്കൊടുത്തു കൃഷിക്കാരിൽനിന്നു വാങ്ങിയ 5,00,00,000 പര ഉരുക്കിഴങ്ങ് അമേരിക്കൻഗവണ്മേണ്ട് നശിപ്പിക്കാൻപോവുകയാണെന്ന വാർത്ത ‘ന്യൂയോക്ക് ഹെറാൾഡ് ട്രിബ്യൂൺ’ റിപ്പോർട്ടുചെയ്യുകയുണ്ടായി. ഇതേമാതിരിയുള്ള ചേരയും വിക്രിയകളിന്മേൽ 8 മുതൽ 10 വരെ കോടി ഡോളറുകൾ ചിലവഴിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. വാസ്തവത്തിൽ, “മിച്ചങ്ങൾ കഴിക്കാനുള്ള” ഒരു സമഗ്രമായ പ്ലാൻതന്നെ അമേരിക്കൻഗവണ്മേണ്ട് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതനുസരിച്ചു 400 കോടി ഡോളറുകളുടെ ഒരു വമ്പിച്ച ചിലവിനത്തൊന്നാണ് നേരിടുന്നത്.

ഈ ലക്ഷില്ലാത്ത ധൂർത്തിന്റെ ആവശ്യമെന്താണ്?

“മിച്ച” ഭക്ഷണം നശിപ്പിച്ചു, സാധനങ്ങളുടെ വില വളരെ ഉയർന്നു നിരക്കിൽ നിലനിർത്താനാണിതൊക്കെ.

ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ സാധനവില ഇടിയുന്ന ഓരോ സന്ദർഭവും വലിയ ആറ്റാദാഹോഷത്തിനുള്ള അവസരമാണ്. ബുഷ്പാരാജ്യങ്ങളിൽ, നേരെ മറിച്ചു, വിലയിടിവു മുതലാളിമാരെ പരിഭ്രാന്തരാക്കുന്നു. സാധനവില ഉയർത്തിയപ്പോൾ വളരെ ഉയർന്നു നിരക്കിലെത്തിക്കാൻവേണ്ടി അവർ പണിപ്പെടുന്നു. തീച്ച

യായും ഈ 400കോടി ഡോളർ അമേരിക്കൻക്യാബിനറ്റുമെമ്പർമാരുടെ കീഴയിൽനിന്നു വന്നതല്ല. അതു നികുതികൊടുക്കുന്നവന്റെ—ഭക്ഷണത്തിനും പാലിനും മാംസത്തിനുംവേണ്ടി കൂടുതൽ കൂടുതൽ വിലകൊടുക്കേണ്ടിവരുന്ന സാധാരണക്കാരന്റെ—പക്കൽനിന്നെടുത്തതാണ്. ഒരുപിടി ഭക്ഷണകുച്ചുവടക്കാർക്കു കൊള്ളലാഭവും, ഭൂരിപക്ഷക്കാരായ അമേരിക്കക്കാർക്കു ദുരിതവും സൃഷ്ടിക്കുന്നൊരേപ്പാട്.

ഭക്ഷ്യോല്പാദനമാർഗ്ഗങ്ങളെക്കാൾ വേഗത്തിൽ ജനസംഖ്യ വർദ്ധിക്കുന്നതുകൊണ്ട്, ഈ ഭൂമി ഇതിലധിവസിക്കുന്നതുവരെ മുഴുവൻ തീർന്നിപ്പോവാൻ പര്യാപ്തമല്ലെന്ന് അഭിനവമാൽതുസിയൻകാർ സ്ഥാപിക്കുന്നു. അതേസമയത്ത്, വൻകിടമുതലാളികളും കുച്ചുവടക്കാരും ഭരണകൂടത്തിലുള്ള അവരുടെ ഏജൻറന്മാരും ഏറ്റവും കമ്മിയായ ഈ ഭക്ഷണസ്റ്റോക്കുപോലും നശിപ്പിച്ചുകുളയാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മുഴുകിയിരിക്കുകയാണ്!

ലോകത്തിൽ കൃഷിചെയ്യുത്തക്കു ഭൂമി പോരെന്നവർ വാദിക്കുന്നു. അതേസമയത്ത്, ഇന്നു കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്ന ഭൂമിയുടെ തന്നെ വിസ്തീർണ്ണം വെട്ടിച്ചുരുക്കപ്പെടുകയാണ്!

ഇതിനെന്നാനും ഒരു വ്യാഖ്യാനവും വേണമെന്നില്ല. വസ്തുതകൾ സ്വയം സംസാരിക്കുന്നുണ്ട്.

കോടിക്കണക്കിൽ ഉരുളക്കിഴങ്ങുകൾ തോന്നുംപോലെ നശിപ്പിച്ചുകുളയുന്ന ഈ പാതകം സോഷ്യലിസത്തിനുകീഴിൽ നടക്കുമോ?

മണ്ണിനേയും അതുല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വസ്തുക്കളേയും ഒരുപോലെ ശ്രന്യമാക്കുന്നതു മുതലാളിത്തമാണ്.

മുതലാളിത്തത്തിന്റെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന നമ്മോടു പറയുന്നു, ലോകത്തിന്റെ പട്ടിണിയവസാനിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യത്തിലധികമുള്ള വായകളില്ലാതാക്കണമെന്ന്. എന്നാൽ പട്ടിണിക്കാർക്കു തങ്ങൾ ആവശ്യത്തിലധികമാണെന്ന് ഒരിക്കലും തോന്നാറില്ല.

എന്നുമാത്രമല്ല, മുതലാളിത്തത്തെ നാമാവശേഷമാക്കിയാൽ പട്ടിണിയും നാമാവശേഷമാകുമെന്ന് അവർ അധികമധികം വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കിവരികയാണ്.

വിശപ്പും പട്ടിണിയും ഒരിക്കലും അനിവാര്യമല്ല, തീർച്ചയ്ക്കോ സോഷ്യലിസത്തിന്റെ നാട്ടിൽ അവ അപരിചിതമാണ്. ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ഒരു പ്ലാനനുസരിച്ചു പ്രകൃതിയെ പുതുക്കിപ്പണിയാൻ എല്ലാ ജനങ്ങളും ഒത്തൊരുമിച്ചു മുന്നോട്ടിറങ്ങിയാൽ—ഭൂമിയുടെ യജമാനനാണ് താനെന്ന് അലുപാനശീലനായ മനുഷ്യൻ ബോധപൂർവ്വം വിചാരിക്കാൻ തുടങ്ങിയാൽ—ഓരോ രാജ്യത്തുനിന്നും പട്ടിണി അപ്രത്യക്ഷമാവും.

നമ്മുടെ ഭൂമിയിലെ സമ്പത്തു് അളവറ്റാതാണു്

നമ്മെ തീറ്റിപ്പോറ്റാൻ ഈ ഭൂമി മതിയാവില്ലെന്നു വാദിക്കുന്ന അഭിനവമാൽതുസിയൻകാരുടെ പ്രിയപ്പെട്ട ഒരു സിദ്ധാന്തം, ഭൂമിയിൽ മനുഷ്യന്റെ ചൊല്ലടിക്കു കീഴിലുള്ള പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെല്ലാം ഒഴിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നുവെന്നതാണ്. അവർ സാധാരണ വിശപ്പിനെക്കുറിച്ചുമാത്രമല്ല, “കല്ലുരി”വിശപ്പ്, “ഇരുമ്പ്”വിശപ്പ്, “മര”വിശപ്പ് എന്നിങ്ങിനെ എല്ലാത്തരം വിശപ്പുകളേയുംകുറിച്ചു നമുക്കു നോട്ടീസു തരുന്നുണ്ട്.

അമേരിക്കൻപ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ കൊള്ളയിടൽ ഏറ്റവും വിപൽകരമായ ഒരു ഘട്ടത്തിലെത്തിയിട്ടുണ്ട്. കല്ലുരി വേണ്ടതുപോലെ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നില്ല. ഏറ്റവും മികച്ച കല്ലുരിപ്രദേശങ്ങളിൽമാത്രമേ അവർ പ്രവർത്തിക്കുന്നുള്ളൂ. അതുതന്നെ, വമ്പിച്ച ആദായം നിലയ്ക്കാൻതുടങ്ങിയാൽ അവതപേക്ഷിച്ചുപോകുകയായി.

എണ്ണയുടെ ഗതിയും തഥൈവ. ഓരോ ഓപ്പറേറ്ററും മറ്റേവനും കിട്ടുന്നതു കുറയത്തക്കവണ്ണം തനിക്കു കഴിയുന്നിടത്തോളം പമ്പുചെയ്തെടുക്കുന്നു. ഈ സംരംഭത്തിൽ വളരെ എണ്ണ നഷ്ടപ്പെടുപോകുന്നു. എണ്ണയുടെ വരവു നിലയ്ക്കാനുള്ള ലക്ഷണം

കണ്ടുതുടങ്ങിയാൽ ഉടനെ അവർ കിണറുകൾ ഉപേക്ഷിച്ചുപോകുകയായി. തൽഫലമായി കിട്ടാവുന്നേടത്തോളം മുഴുവനെണ്ണയും കിട്ടാതെപോകുന്നു.

ഭൂമിയിൽ അന്തർവിച്ചുകിടക്കുന്ന മറ്റു സമ്പത്തുകൾ എടുക്കുന്നതിലും മുതലാളിത്തരാജ്യങ്ങളിൽ ഇതേ ഭരണപിടിച്ചു എപ്പോഴുണ്ടാണുള്ളതു്. മുതലാളിത്തത്തിന്റെ ഈ പാപ്പരത്തം സാങ്കേതികശാസ്ത്രത്തിന്റെ പാപ്പരത്തമായിട്ടാണ് ബുഷ്പാസാമൂഹ്യശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ചിത്രീകരിക്കുന്നത്. മനുഷ്യരാശിക്കാവശ്യമായ കല്ലറി, ഇരുമ്പു്, എണ്ണ തുടങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ തീരെ ഇല്ലാതാവാനു് ഇനിയത്രെ കാലം പിടിക്കുമെന്നു തിരക്കിട്ടു കണക്കുകൂട്ടുകയാണവർ. സാമ്പത്തികവിദഗ്ദ്ധന്മാരുടെ കാലടികൾ പിന്തുടന്നുകൊണ്ടു്, ശാസ്ത്രീയരൊമാൻസുകളെഴുതുന്ന ഗ്രന്ഥകാരന്മാർ വെളിച്ചവും മുടും മെഷീനുകളുമില്ലാത്ത ഒരു ലോകത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ബീഭത്സകഥകൾ എഴുതിത്തള്ളുകയാണ്.

പക്ഷേ, ഇക്കൂട്ടർ ഒരു മനസ്സിലാക്കണം: ആവശ്യമായത്ര ഉയന്നു നിരക്കിലുള്ള സാങ്കേതികപരിജ്ഞാനത്തിന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി ഗ്രാനൈറ്റ് പാറയിൽനിന്നു് ഇരുമ്പുണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കും. സാമന്ത്രേന ദാരിദ്ര്യം ബാധിച്ച അയിരുകളെ സമൃദ്ധമാക്കാൻ സാധിക്കും. കോൺസർവേഷൻ പ്ലാന്റുകൾ ഈ ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടിയുള്ളതാണ്. സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യത്തിന്റെ നിലവാരം എത്രകണ്ടുയന്നതാണോ, അത്രകണ്ടുധികം ഇരുമ്പും ചെമ്പും തുത്തനാക്കവും മറ്റു ലോഹങ്ങളും നമുക്കുണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കും. കാരണം, ഇവയെല്ലാം താരതമ്യേന ശൂന്യമായ ഡെപ്ലോസിററുകളിൽനിന്നു് ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നതാണ്. ലോഹം ഉയർത്തിയെടുക്കാൻ സാധിക്കാത്ത അയിരുകളെ 'ചതിയൻ അയിരു' (ബ്ലെൻഡ്) എന്നു വിളിച്ചിരുന്ന ഒരു കാലമുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാലിപ്പോൾ 'ബ്ലെൻഡ്' വ്യാവസായികാവശ്യങ്ങൾക്കു ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെ

ടുന്നുണ്ട്. അതിനിമേൽ മനുഷ്യനെ ചതിക്കില്ല. കളിമണ്ണിൽ അലുമിനിയം ധാരാളം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ ഭാവിലോഹങ്ങളായ മാഗ്നീഷ്യവും ബെറിലിയവും ഗണ്യമായ തോതിലടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പണ്ടുകാലത്തു നൈട്രജൻ കിട്ടാനുള്ള ഏകമാർഗ്ഗം ചില്ലി സ്മാൽട്ട് പീറ്ററിന്റെ ഡിപ്ലോസിറുകൂളാണെന്നാണ് വിശ്വസിക്കപ്പെട്ടിരുന്നത്. അതുകൊണ്ട് ആ ഡെപ്ലോസിറുകൾ ഒഴിഞ്ഞാൽ മനുഷ്യൻ പട്ടിണിക്കിടക്കേണ്ടിവരുമെന്നു ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ പ്രവചിച്ചു. എന്നാലിപ്പോൾ വളമുണ്ടാക്കാനാവശ്യമായ നൈട്രജൻ ഒരു പ്രത്യേകത്തോളവരെ കൃത്യമായി വായുവിൽനിന്നും ശേഖരിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. രണ്ടാംതരം വിറകായ പുൽമൺകട്ടയും തവിട്ടുകല്ലുറിയും ഉപയോഗിക്കുന്നപക്ഷം ഒന്നാംതരം വിറകായ കൽക്കരിയും എണ്ണയും കരുതിവെക്കണം. കെട്ടിനില്ക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അടിയിലുരുന്ന ചളിക്കട്ടപോലും പ്രയോജനകരമാക്കിത്തീർക്കാവുന്ന ഒന്നാണ്. അതു വറ്റിച്ച് ആവിയാക്കി മോട്ടോർപെട്രോളുണ്ടാക്കാം.

ഇരുമ്പു തുരുമ്പു പിടിച്ചും തേഞ്ഞും നശിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് അധികമധികം ഇരുമ്പു കഴിച്ചെടുക്കേണ്ടിവരുന്നത്. എന്നാൽ ഈ തേമാനത്തിന്റെ വേഗം കുറയ്ക്കാവുന്നതാണ്. വെള്ളത്തിന്റെ പരിണാമചക്രത്തെയാണപോലെ ഇരുമ്പിന്റെ ഈ പരിണാമചക്രത്തേയും നമുക്കു മനീഭവിപ്പിക്കാം. കറയില്ലാത്ത കാരിരുമ്പ് ഈ വഴിക്കു നമുക്കു പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുമെന്നതിന്റെ നല്ലൊരുദാഹരണമാണ്.

നമ്മുടെ മണ്ണിലെ സമ്പത്തു് അളവറ്റതാണ്. ഒന്നുമാത്രം — നമുക്കതിനെ വിലമതിക്കാനും സൂക്ഷിക്കാനും അറിയാണം. ഈ സമ്പത്തു കൽക്കരിയിലും ഇരുമ്പിലും എണ്ണയിലും മാത്രമല്ല, പൂഴിമണ്ണിലും കളിമണ്ണിലും വെള്ളത്തിലും വായുവിലും സൂര്യപ്രകാശത്തിലും — നമുക്കു ചുറ്റുമുള്ള എല്ലാവരിലും — അടങ്ങിയി

രിക്കുന്നു. ഇവയെ വേണ്ടുവണ്ണം ഉപയോഗിക്കുവാൻ നാം പഠിക്കുന്നതോടും ഇവ അധികമധികം വിലപിടിച്ചതായിത്തീരുന്നു.

പൈതൃകമായ പാരമ്പര്യങ്ങളെ കളഞ്ഞുകളിക്കുന്നവരുടെ കൈയിൽ അളവറ്റ സമ്പത്തുപോലും ശ്രന്യമായിത്തീരുന്നു. എന്നാൽ കരുതലും സൂക്ഷ്മതയുമുള്ള കൈകളിൽ ചളിയും മണ്ണും സമ്പത്തായി മാറുന്നതാണ്.

ഭൂമിയെ എങ്ങിനെ പുതുക്കാം?

ലോകത്തൊരിടത്തും മനുഷ്യൻ മനുഷ്യനെ മുഷണംചെയ്യാത്ത ഒരു കാലം വന്നുപോകും. പട്ടിണിക്കും വിശപ്പിനും ഒരുറ്റതി വരുത്താൻ ജനതയെ അനുവദിക്കാതെ യുദ്ധം കത്തിച്ചൊന്നിരിക്കുന്ന ആശയങ്ങൾ എന്നെന്നേക്കുമായി നാമാവശേഷമാകുന്ന ഒരു കാലം വന്നുപോകും.

മുതലാളിത്തത്തിൽനിന്നു രക്ഷ നേടിക്കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നെ ശാസ്ത്രീയമായ പ്ലാനനുസരിച്ചു ഭൂമിയെ പുതുക്കിപ്പണിയുന്ന പണി ജനങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ നിർവ്വഹിക്കും.

മനുഷ്യൻ, മിതവ്യയശീലനായ യജമാനന്റെ സൂക്ഷ്മതയുള്ള കണ്ണുകളോടെ, വൻകരകളും മഹാസമുദ്രങ്ങളും പർവ്വതങ്ങളും സമനിലങ്ങളുമെല്ലാം പരിശോധിച്ചു എന്തെല്ലാം വ്യത്യാസങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ടെന്നു തീരുമാനിക്കും.

അവൻ, വസ്തുവിന്റേയും പ്രവർത്തനശക്തിയുടേയും, വെള്ളത്തിന്റേയും കൽക്കരിയുടേയും, എണ്ണയുടേയും ലോഹത്തിന്റേയും ഒരു ബാലൻസ് ഷീറ്റ് തയ്യാറാക്കും. അവൻ ആദ്യമായിത്തന്നെ, സൂയ്ൻ താഴോട്ട്—നമ്മുടെ ഭൂമിയിലേയ്ക്ക്—അയച്ചുതന്ന സൂയ്പ്രകാശം, വെളിച്ചം, ചൂട് എന്നിവയെ ധൃത്തരിക്കുന്നതു തടയുന്നതിൽ മനസ്സീരുത്തും.

ഭൂമി ഒരൊന്നാതരം സമീകരണപാത്രമാണ്. ഇതിന്മേൽ വളരുന്ന എല്ലാ പച്ചച്ചെടികളും സൂയ്പ്രകാശത്തെ സമീകരി

ച്ചു, ഇലകളിലും കൊമ്പുകളിലും മരത്തടികളിലും പഴങ്ങളിലും ധാന്യങ്ങളിലും ഒരു നിശ്ചിതത്തോതിലടങ്ങിയിട്ടുള്ള രാസശക്തിയാക്കി മാറുന്നു.

എന്നാൽ സൂർ്യനിൽനിന്നു കിട്ടുന്ന ഈ പ്രവർത്തനശക്തിയെ ചെടികൾമാത്രമല്ല വാറിയിട്ടെടുക്കുന്നുള്ളു. നമ്മുടെ കാൽച്ചുവട്ടിലുള്ള മണ്ണിനെ മുടുപിടിപ്പിക്കുന്നതും ആ പ്രവർത്തനശക്തിയാണ്. കടലിലെ കുറൻറുകളേയും, ഭൂമിക്കുപരി, വായുവിലെ കുറൻറുകളേയും ചലിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

വെള്ളത്തെ ആവിയാക്കി പരിവർത്തനംചെയ്തുകൊണ്ടു സൂർ്യരശ്മികൾ കൊല്ലത്തിൽ 3,80,000 ക്യൂബിക് കിലോമീറ്റർ— അതായതു ഡൈക്കോർട്ടാകങ്ങളിലുള്ളതിന്റെ 8 ഇരട്ടി— വെള്ളത്തെ മേലോട്ടുയർത്തുന്നുണ്ട്.

മനുഷ്യനിമിത്തമായ എല്ലാ വൈദ്യുതസ്ഥാപനങ്ങളും മറ്റും ഉല്പാദനയന്ത്രങ്ങളും കൂടിയാൽപ്പോലും, സൂർ്യനിൽനിന്നു നമുക്കു കിട്ടുന്നതിന്റെ 1,00,000 ലക്ഷത്തിലൊര ഭാഗം പ്രവർത്തനശക്തിമാത്രമേ സൃഷ്ടിക്കുന്നുള്ളു.

ഈ ഔദായ്യത്തിന്റെ എത്രഭാഗം കണ്ടു നാം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്?

ഇലകളിൽ വീഴുന്ന സൂർ്യപ്രകാശത്തിന്റെ ഒന്നോ രണ്ടോ ശതമാനത്തെമാത്രമേ ചെടികൾ രാസശക്തിയാക്കി മാറുന്നുള്ളു. ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിന്റെ 10% ഭാഗത്തുമാത്രമേ നാം കൃഷിചെയ്യുന്നുള്ളു.

മറ്റൊരുതരത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ഭൂമിയെ സമീപിക്കുന്ന സൂർ്യപ്രകാശത്തിന്റെ 0.1 ഓ, 0.2 ഓ ഭാഗം (പത്തോ ഇരുപതോ ശതമാനം) മാത്രമേ ചെടികൾ ശേഖരിക്കുന്നുള്ളു.

കാഷ്ചികനിലങ്ങൾ വിപുലീകരിക്കുകയും വിളവു വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യാൽ മനുഷ്യന് ഈ അതിർത്തിയെ ലംഘിച്ചു ചെ

ടികളെക്കൊണ്ടു മനുഷ്യാപയോഗത്തിനായി അധികമധികം സൂര്യപ്രകാശം ശേഖരിപ്പിക്കാം.

മാത്രമല്ല, സൂര്യപ്രകാശത്തെ വിഴുങ്ങുന്ന മറ്റൊരു വസ്തുവായ വെള്ളത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിലും അവനു് അധികാരപൂർവ്വം ഇടപെടാം.

ഒരതുതമോട്ടോർപോലെ, സൂര്യൻ വെള്ളത്തെ സമുദ്രത്തിൽനിന്നു കരയിലേയ്ക്കും വീണ്ടും സമുദ്രത്തിലേയ്ക്കും ഒരു പരിണാമചക്രത്തിൽ നയിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഇവിടേയും ഭൂപയോഗപ്പെടുന്നതു കൂടാതെകഴിക്കാൻ ഈ ചലനചക്രത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ ഒരതിർത്തിവരെ നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണു്.

മനുഷ്യന്റെ ഉപയോഗത്തിനുവേണ്ടി കഴിയുന്നതെല്ലാം ചെയ്തുകഴിഞ്ഞല്ലാതെ സമുദ്രത്തിലേയ്ക്കു തിരിച്ചെത്താൻ വെള്ളത്തെ അനുവദിക്കരുതു്. ആഗ്രിക്കയിലെ നദികളുടെ ഒഴുക്കിന്റെ ഗതി മാറ്റുന്നപക്ഷം ഭൂമദ്ധ്യരേഖാപ്രദേശങ്ങളിൽ വിഴുന്ന നീരാവികൊണ്ടു സഹാറാ, കലാഹരി തുടങ്ങിയ മരുഭൂമികൾ കൃഷിചെയ്യാവുന്നതാണു്.

പലപ്പോഴും ചില കൊല്ലങ്ങളിൽ തുടച്ചുയായുണ്ടാവുന്ന വരൾച്ചകാരണം ആസ്രേലിയയിൽ വളരെ വിഷമം നേരിടുന്നുണ്ടു്. എന്നാലവിടെ ഭൂമിക്കടിയിൽ ധാരാളം വെള്ളമുണ്ടു്. അവ സാദരിക്കാൻ പാറിയ കിണറുകൾമാത്രമേ വേണ്ടതുള്ളു.

ഇന്ത്യയിൽ, വിളവു മഴയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. മഴയില്ലാത്ത കൊല്ലങ്ങളിൽ നാട്ടിൽ ക്ഷാമമുണ്ടാകും. എന്നാൽ ഹിമാലയത്തിൽനിന്നു് ഭൂതഗതിയിൽ കീഴോട്ടോടിവരുന്ന നദികളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നപക്ഷം ഇന്ത്യക്കു് ഈ വിഷമത കൂടാതെകഴിക്കാവുന്നതാണു്.

വെള്ളത്തെക്കൊണ്ടു് അതു് ഇന്നു ചെയ്യുന്നതിലുമിരട്ടി പണിയെടുപ്പിക്കണം.

ഇന്ത്യയിൽ സാമ്പത്തികാവശ്യങ്ങൾക്കായി ആകെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിവരുന്ന ശക്തിയുടെ 70%വും മനുഷ്യരുടേയും മൃഗങ്ങളുടേയും മാംസപേശികളുടെ ശക്തിമാത്രമാണ്. ജലശക്തിയുടെ കഴിവുകൾ അടഞ്ഞുകിടക്കുകയാണ്.

നയാഗ്രാവെള്ളച്ചാട്ടത്തിൽനിന്നു മനുഷ്യനു കിട്ടുന്ന ജലശക്തി 15 ലക്ഷം കിലോവാററുകളാണ്. ഇത് 50 ലക്ഷം കിലോവാററുകളാക്കി വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ആഫ്രിക്കയിലെ മഹാനദികൾ കൂറ്റൻമേടുകളിന്മേലൂടെയാണൊഴുകിവരുന്നത്. അവ വഴിയിൽ ചെറിയ നീച്ചാട്ടങ്ങളും വലിയ വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ നദികളെക്കൊണ്ടു മനുഷ്യനുവേണ്ടി പ്രവർത്തിപ്പിക്കാം.

എന്നാൽ നദികൾ ജലശക്തിക്കും ജലസേചനത്തിനും മാത്രമല്ല ഉപയോഗപ്പെടുന്നുള്ളു; അവ ഒന്നാംതരം ഗതാഗതമാർഗ്ഗങ്ങളാണ്. ആഫ്രിക്കൻനദികളിലെ നീരൊഴുക്കുകൾ ആഴ്ന്നിരുന്നിരുന്നപക്ഷം, ഇന്നു മനുഷ്യരുടേയും ഒട്ടകങ്ങളുടേയും പുറത്തു കയറ്റിക്കൊണ്ടുപോകുന്ന കണക്കില്ലാത്ത ഭാരങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകാനുതകുന്ന ഒന്നാംതരം ജലമാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ടാക്കിത്തീർക്കാം.

ആഫ്രിക്കയിൽ വടക്കേ അമേരിക്കയിലുള്ളതിന്റെ ഇരട്ടി ജലശക്തികേന്ദ്രങ്ങളുണ്ട്. അവിടെ യൂറോപ്പിന്റെ ഒന്നര ഇരട്ടി വിസ്താരത്തിൽ കൃഷിക്കു പറുന്ന ഭൂമി ഉപയോഗശൂന്യമായിരിക്കുകയാണ്. അവിടുത്തെ മണ്ണിനടിയിൽ അളവറ്റ ധാതുസമ്പത്തുകൾ ഒളിഞ്ഞുകിടപ്പുണ്ട്. എന്നിട്ടും, യോഗ്ഗർ അയാളെപ്പോലുള്ളവരും ആഫ്രിക്കയെ 'മരിക്കുന്ന നാടെ'ന്നു വിളിക്കുന്നു! ലോകത്തിലെ ഇതരരാജ്യങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച്, അവിടെ ആപൽക്കരമായ ജനസംഖ്യയുണ്ടെന്നു വാദിക്കുന്നു! യോഗ്ഗറിന്റെ ആശ ഒട്ടിനില്ക്കുന്നതു വിഷജലകളിന്മേലും ഉറക്കടിനത്തിന്മേലുമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന്നു്, അയാളെഴുതുന്നു:

“മറ്റു പ്രദേശങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ചു ടാങ്കനീകാപ്രദേശത്തിനു രണ്ടു ഗുണങ്ങളുണ്ട്: മുരുങ്ങിയ ജനസംഖ്യയും ഉറക്കുഭീനവും.” ശുചീകരണവിഭാഗത്താൽ കീടശാസ്ത്രക്കാരും ഡോക്ടർമാരുംകൂടി, ഡി. ഡി. ടി. പെരഡർകൊണ്ടോ മറ്റു വല്ല കീടവിനാശിനി കർകൊണ്ടോ വിഷജലങ്ങളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള ഒരു പദ്ധതിയും കൊണ്ടിറങ്ങിയാലോ എന്നയാൾ ഭയപ്പെടുന്നു!

വോൾററിനു രുചിച്ചാലും ഇല്ലെങ്കിലും, പ്രകൃതിയെ പതുക്കിപ്പണിയുന്ന ഒരു ഭാവിയിൽ വിഷജലങ്ങൾ ഒന്നോടെ തുടച്ചുനീക്കപ്പെടും. അതുപോലെത്തന്നെ, ആഫ്രിക്കയിലെ ഉറക്കുഭീനവും ഇന്ത്യയിലേയും തെക്കേ അമേരിക്കയിലേയും മലമ്പനിയും നാമാവശേഷമാക്കപ്പെടും.

ഇതൊരിക്കലും ആവശ്യത്തിലധികം ജനസംഖ്യയ്ക്കു വഴി തെളിയിക്കുകയുമില്ല. കാരണം, അവിടങ്ങളിൽ അതോടൊന്നിച്ചു നൂറുകണക്കിലും ആയിരക്കണക്കിലും കൂടുതൽ പതുരശ്രുക്കിലോമീറ്ററുകൾ കൃഷിചെയ്യപ്പെടും. ഇനിയും കോടിക്കണക്കിലുള്ള ജനങ്ങൾക്കുകൂടി ജീവിക്കാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ അങ്ങിനെ വന്നുവേരും.

നമ്മൾ മിസ്സർ വില്യം വോൾററിനു കണക്കിലേറെ സ്ഥലമനുവദിച്ചുകൊടുക്കുകയാണ്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥത്തിനു ‘ഭ്രാന്തലോകത്തിൽ നിമ്മിച്ചത്’ എന്ന ഒരു ലേഖനത്തിന്റെ കുറവുമാത്രമേയുള്ളുവെന്നു വ്യക്തമാണ്. ഏതായാലും വിഷജലങ്ങൾ മനുഷ്യരാശിക്കൊരനുഗ്രഹമാണെന്നും മലങ്കൊതുക്കൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടവയാണെന്നും ന്യായമായി സമർത്ഥിക്കാനാരുമ്പെടുന്ന ഇത്തരമൊരു ഗ്രന്ഥം മുതലാളിത്തഭ്രാന്തിന്റേതായ ഒരു നാട്ടിൽമാത്രമേ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു.

പതുപ്പനിലങ്ങൾ വാറിക്കപ്പെടുന്നതോടെ മലങ്കൊതുക്കൾ നശിക്കും.

വെള്ളത്തിനു പത്തുമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ നദികളിലേയ്ക്കു

ള്ള വെള്ളത്തിന്റെ ഗതിവേഗം നിയന്ത്രിക്കപ്പെടും. സോവിയറ്റ് യൂണിയനിലെ വരണ്ട സ്റ്റേപ്പികളിൽ നടക്കുന്നതാണ്.

തൽഫലമായി സ്റ്റേപ്പിയിൽ കുറച്ചുകൂടി നനവുള്ള ഒരു കാലാവസ്ഥയുണ്ടാവും. വയലുകൾക്കു കൂടുതൽ വെള്ളം കിട്ടും. അങ്ങിനെ വരൾച്ച അവസാനിക്കും.

നദികൾ ഉണങ്ങിക്കഴിഞ്ഞാൽപ്പിന്നെ അവയിൽ തണുപ്പുകാലത്തു പട്ടണങ്ങളെ മുക്കത്തക്കവിധം വെള്ളം കേറില്ല. വേനലിൽ ധാരാളം വെള്ളമുണ്ടാവുകയും ചെയ്യും.

വെള്ളത്തിന്റെ പരിണാമചക്രത്തെ ഇപ്രകാരം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചാൽ, ഹോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാസിയം, കാൽസിയം തുടങ്ങി, മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠതയ്ക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമായ ധാതുക്കളുടെ പരിണാമചക്രത്തേയും മനുഷ്യനു നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയും.

ഓരോ കൊല്ലത്തിലും റൂറുകോടിക്കണക്കിൽ ടൺ വീതം മണ്ണു സമൃദ്ധതിലേയ്ക്കൊഴുക്കിയേറുന്നുണ്ട്. കടലിലേയ്ക്കു പോകുന്നതെന്തോ, അതു മനുഷ്യനു നഷ്ടപ്പെടുകയാണ്. വെള്ളം അധികം താമസിയാതെ ഭൂമിയിലേയ്ക്കുതന്നെ മടങ്ങിയെത്തും. പക്ഷേ അതിന്റെ കൂടെ വയലുകളിൽനിന്ന് അടിഞ്ഞുപോകുന്ന വളങ്ങൾക്കു വളരെ കോടി കൊല്ലങ്ങളോളം മണ്ണിൽവെച്ചു നടക്കുന്ന ധാതുപരിണാമചക്രത്തിൽ ചേരാൻ തരപ്പെടില്ല. കടൽ കടലല്ലാതാവുന്ന കാലത്തുമാത്രമേ അവ തിരിച്ചുവരികയുള്ളൂ.

അതുകൊണ്ട്, സൂര്യൻ സൃഷ്ടിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ പരിണാമചക്രത്തെ നിയന്ത്രിക്കാനും അങ്ങിനെ മണ്ണിനെ കൊള്ളയടിച്ചു ശൂന്യമാക്കിവിടുന്ന മുതലാളിത്തസമ്പ്രദായത്തെ നിർത്തൽ ചെയ്യാനും നമുക്കു സാധിക്കുന്നപക്ഷം, മനുഷ്യരാശി കൂടുതൽ സമ്പൽസമൃദ്ധമായിത്തീരും.

മനുഷ്യൻ പ്രവർത്തനശക്തിയുടെ ബാലൻസ്ഷീറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്ന അവസരത്തിൽ, സൂര്യോജ്ഞത്തിന്റെ നല്ലൊരോഹരി

വായുവിലെ കുറവുകളിൽ ചിലവഴിക്കാൻ പ്രത്യേകം മനസ്സിരുത്തും. മദ്ധ്യരേഖാപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്നു മുടുപിടിച്ച വായുമേൽഭാഗത്തുടേയുള്ള ഒരു പ്രാവചാരംവഴിയായി ശുദ്ധങ്ങളിലേയ്ക്കൊഴുകുന്നുണ്ട്. അതിന്നു നേരേ വിപരീതമായി, കീഴ്ഭാഗത്തുടേ ശുദ്ധങ്ങളിൽനിന്നു മദ്ധ്യരേഖയിലേയ്ക്കു തണുത്ത കാറ്റും ഒഴുകുന്നു. കാറ്റിന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി മണിക്കൂറിൽ ശതകോടിക്കണക്കിൽ കിലോവാറ്റുകൾ പ്രവർത്തനശക്തിയെ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിലും, മേല്പറഞ്ഞ സാഹചര്യങ്ങൾ നമ്മളിതേവരെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.

ഭൂമി സൂര്യനിൽനിന്നുള്ള പ്രവർത്തനശക്തിയെ സീകരിക്കുകമാത്രമല്ല, സംഭരിച്ചു സൂക്ഷിക്കുകകൂടി ചെയ്യുന്നു. പുൽമൺകൂട്ട (Peat), എണ്ണ, തവിട്ടുകല്ലരി, അന്ത്രസൈറ്റ് തുടങ്ങിയ നമ്മുടെ സൂക്ഷിപ്പുകൾ ഇങ്ങിനെ പ്രകൃതി സ്വയം പിടിച്ചെടുത്തു സൂക്ഷിച്ച സൂര്യപ്രകാശമല്ലാതെ മറ്റെന്തെങ്കിലും മനുഷ്യർ കൊല്ലത്തോടും ഈ സ്റ്റോക്കിൽനിന്നു 150 കോടി ടൺ കല്ലരിയും 30 കോടി ടൺ എണ്ണയും കത്തിച്ചുകൊള്ളുകയാണ്. ഇതിൽനിന്നു 500 കോടി ടൺ കാർബൺഡയോക്സൈഡ് ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. ഇതൊക്കെ എവിടേയ്ക്കാണ് പോവുന്നത്? ചെടികളുടെ ഇലകൾ ഒരു ഭാഗം വലിച്ചെടുക്കും. എന്നിട്ടവ, സൂര്യശക്തികളുടെ സഹായത്തോടുകൂടി, അതിനെ രണ്ടു വ്യത്യസ്തവായുക്കളായി വേർതിരിക്കുന്നു. കാടുകൾ പരമാർത്ഥത്തിൽ കല്ലരി ഫാക്ടറികളാണ്. ഓരോ ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ കാടുപ്രദേശവും കൊല്ലത്തോടും 60 ടൺ കല്ലരി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു.

പക്ഷേ കാർബൺഡയോക്സൈഡിന്റെ സിംഹഭാഗവും നമുക്കു കിട്ടാതെ നഷ്ടപ്പെടുകയാണ്. അതു കൽച്ചുണ്ണാമ്പു കലർന്നൊഴുകുന്ന വെള്ളത്തിൽ അലിഞ്ഞുപോന്നു കാൽസിയംകാർബണൈറ്റായി കടലിലേയ്ക്കൊലിച്ചുപോവുന്നു.

പുതിയ പ്രദേശങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യുക; കാടുകൾ നട്ടുവള

ത്തുക; അങ്ങിനെ കൂടുതൽ സൂര്യപ്രകാശവും കാർബൺഡയോക്സൈഡും വലിച്ചെടുക്കാൻ ചെടികൾക്ക് അവസരം കൊടുക്കുക എന്നാൽ ഇന്നു കടലിൽ പോയടിയുന്ന നിരവധി കോടീടൻ കല്ലരി നശിക്കാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.

അമേരിക്കൻഭരണാധിപന്മാർ ഇന്ന് ആറംബോമ്പുണ്ടാക്കാൻ ചിലവിടുന്നതിന്റെ പകുതി പണവും ശ്രദ്ധയും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നുവെങ്കിൽ ഇക്കാലംകൊണ്ടു പരിഹരിക്കപ്പെടുമായിരുന്ന മരൊരാളു വലിയ പ്രശ്നം നമ്മെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്നുണ്ട്.

ഞാൻ സൂചിപ്പിക്കുന്നതു സൂര്യപ്രകാശം കാർബൺഡയോക്സൈഡിനെ വലയിപ്പിക്കുന്നതിനെപ്പറ്റിയാണ് — അതായത്, കൃത്രിമതേജസ്സുകലനത്തെപ്പറ്റിയാണ്.

കൃത്രിമതേജസ്സുകലനസ്ഥാപനങ്ങൾ പണിയുന്നപക്ഷം കാർബൺഡയോക്സൈഡ് ശേഖരിക്കാം. അതിൽനിന്നു പഞ്ചസാരയുടെ രൂപത്തിൽ കാർബൺ തിരിയെസ്സുമാദിക്കാം.

തേജസ്സുകലനസ്ഥാപനങ്ങൾ (Photosynthesis Installations) കൃഷി മിക്കവാറും അസാധ്യമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.

ധൂവപ്രദേശങ്ങളിൽ മദ്ധ്യരേഖയിലേക്കാൾ കറച്ച സൂര്യോഷ്ണമാത്രമേ കിട്ടുന്നുള്ളുവെന്നാണ് നമ്മുടെ ധാരണ. എന്നാൽ ഏറ്റവും ദീർഘമായ വേനൽദിവസത്തിൽ ധ്രുവങ്ങളിൽ മദ്ധ്യരേഖയിലേക്കാൾ 36% കൂടുതൽ സൂര്യോഷ്ണം കിട്ടുന്നുണ്ടെന്നു കണക്കുകൾ പറയുന്നു. എന്നിട്ടും, ധ്രുവപ്രദേശങ്ങൾ കൂടുതൽ ശൈത്യമുള്ളവയാണെങ്കിൽ അതിന്നു കാരണം അവിടുത്തെ ഹിമമാണ്. ഹിമം സൂര്യശ്ശികളുടെ വലിയൊരു ഭാഗത്തെ പിന്നോട്ടടിക്കുകയേ ഉള്ളൂ. നേരെമറിച്ച്, മദ്ധ്യരേഖാപ്രദേശങ്ങളിൽ സൂര്യോഷ്ണത്തെ ഇലകളും മണ്ണും വെള്ളവും വലിച്ചെടുക്കും.

തേജസ്സുകലനസ്ഥാപനങ്ങൾ പണിതു ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളെ ചെടികളില്ലാത്ത ഒരുതരം കൃഷിഭൂമിയാക്കി മാറ്റുന്നപക്ഷം, നമുക്കു റബ്ബർ, പ്ലാസ്റ്റിക്, തുണിത്തരങ്ങൾ മുതലായവയ്ക്കാവശ്യമായ സഹായകസാധനങ്ങളും അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളും ഗണ്യമായ തോതിൽ അവിടെനിന്നു കിട്ടും. വേനല്ലാലത്തു ദക്ഷിണധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിൽ ഏതാണ്ടു രാത്രിയായിരിക്കുമ്പോൾ ഉത്തരധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലെ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കണം. പിന്നീടു തണുപ്പുകാലത്തു ദക്ഷിണധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലെ ഹാക്ടറികളും പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങണം.

ഇതിൻഫലമായി ഇന്നു ജന്തുവിഹിനമായിക്കരുപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ റൂറുകണക്കിൽ മനുഷ്യർക്കു ജീവിക്കാൻ പറ്റിയ സാഹചര്യങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാം.

ഭൂമി ശക്തിയുടെ (എനർജിയുടെ) ഒരു സ്വീകരണപാത്രവും ശേഖരണപാത്രവുമാണെന്നു ഞാൻ മുമ്പു പറയുകയുണ്ടായി. അതു ശക്തിയുടെ ജന്മഭൂമികൂടിയാണ്.

ഭൂമിയുടെ മുക്തപ്പരപ്പു സൂര്യനിൽനിന്നു കിട്ടുന്നതിന്റെ 5000 ത്തിലൊരു ഭാഗം ശക്തിമാത്രമേ സ്വന്തം അന്തർഭാഗത്തു നിന്നു എടുക്കുന്നുള്ളൂ. എന്നാൽ ഉള്ളിൽനിന്നു വരുന്ന ഇതു ശക്തിതന്നെ, ലോകത്തിൽവെച്ചേററവും മികച്ച വൈദ്യുതസ്ഥാപനത്തിന്നു ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നതിന്റെ 50,000 ഇരട്ടിയാണ്. നമ്മൾ 20കാ 30കാ കിലോമീറ്റർ ആഴത്തിൽ ഒരു കിണർ കുഴിച്ചുവെന്നിരിക്കട്ടെ. എന്നാൽ നാം 500°C മുട്ടുള്ള ഒരു പാറവിതാനത്തിലെത്തും. അമ്മാതിരിയൊരു കിണറിലേയ്ക്കു വെള്ളമൊഴുക്കാൻ കഴിയുന്നപക്ഷം ഭൂമി ഒരു പടുക്കുറൻ ആവിയന്ത്രമായി മാറും.

ഭൂമിയുടെ അന്തർഭാഗത്തുള്ള ഉഷ്ണം ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലേയ്ക്കു പൊന്തിവരുന്നപക്ഷം അതു ഗ്രീൻലാൻഡിലേയും അൻറാട്ടിക്കിലേയും ഹിമക്കൂട്ടുകളെ മുഴുവനും ഉരക്കിക്കളയും. ഹിമ

യുഗാന്തമല്ല ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലെ വിസ്തൃതമായ പ്രദേശങ്ങളെ മുടിക്കിക്കുന്ന അനശപരമായ മഞ്ഞു മുഴുവൻ തുടച്ചുനീക്കും. അപ്പോൾ അനശപരമായ മഞ്ഞു അനശപരമല്ലാതാവും.

എന്നാൽ ഭൂമിയെ സൃഷ്ടിച്ച പരമാണുക്കളുടെ ബീജത്തിലടങ്ങിയ നിസ്തുലമായ ശക്തിയെ അപേക്ഷിച്ചു ഭൂമിയുടെ ഈ ആന്തരികോഷ്ഠം വളരെ നിസ്സാരമാണ്.

അറോമിക് ശക്തി സമാധാനപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്കുവേണ്ടി പ്രയോജനപ്പെടണം.

ഒരു ഗ്രാം യുറേനിയം 3.5൯൯ കല്ലുരി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്ര പ്രവർത്തനശക്തിയുണ്ടാകും. “ഒരു കാർ നിറയെ പരമാണുബീജം ഹ്രാൻസിലെ വൈദ്യുതസ്ഥാപനങ്ങളെല്ലാംകൂടി ഒരു കൊല്ലത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്ര ശക്തി(എന്നർജി)യെ നമുക്കു തര” മെന്ന പ്രൊഫസർ ജൂലിയോ ക്യൂരി പറയുന്നു.

അറോമിക് ശക്തികൊണ്ടു വിമാനങ്ങളുടേയും ഓട്ടോമോബൈലുകളുടേയും എൻജിനുകൾ ഓടിക്കുവാവണമെങ്കിൽ സാങ്കേതികമായ പലവിഷമതകളേയും തരണംചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ഇന്നത്തെ സ്ഥിതിക്ക് അപകടകരമായ രശ്മികളുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽനിന്നു ഡ്രൈ ചറേയോ വൈമാനികനേയോ രക്ഷിക്കാൻ ഡസൻകണക്കിൽ ടൺതുകമുള്ള സുശക്തമായ കോൺക്രീറ്റുമറകൾ വേണ്ടിവരും. പക്ഷേ ഇന്നോ, അല്ലെങ്കിൽ അടുത്ത ഭാവിയയിൽത്തന്നെയോ, ഭൂമിയിൽ പലേടത്തും പരമാണുബീജശക്തി ഉപയോഗിക്കുന്ന വൈദ്യുതസ്ഥാപനങ്ങൾ പണിയാവുന്നതാണ്.

കൽക്കരിയും ജലശക്തിയും കുറവുള്ള പലേടങ്ങളിലും ഇമ്മാതിരി സ്ഥാപനങ്ങൾ അത്യാവശ്യമാണ്. സാമ്പത്തികദ്രവടത്തിന്റെ ഓഴിഞ്ഞ വശങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കാൻ അറോമിക് ശക്തി വളരെയേറെ സഹായിക്കും. അതായത്, റയിൽഗതാഗ

തസൗകര്യമില്ലാത്ത വിസ്തൃതമായ തരിശുപ്രദേശങ്ങളിലേയ്ക്കു ശതക്കോടിക്കണക്കിൽ ടൺ കൽക്കരി കൊണ്ടുപോകാൻ ഒരു റെയിൽ പണിയുന്നതിനേക്കാൾ എത്രയോ ഇരട്ടി സൗകര്യം വിമാനംചഴി 1 ടൺ യൂറേനിയം കൊണ്ടുപോവുകയാണ്.

കാലം കടന്നുപോവുമ്പോൾ — ആറംശക്കതിയുടെ അപകടകരമായ രശ്മികളിൽനിന്നു മനുഷ്യനെ രക്ഷിക്കാനുതകുന്ന മാഗ്നറ്റോ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ — അറോമിക് മെഷീനുകൾ ആദ്യമായി വലിയ കപ്പലുകളിലും പിന്നീടു ലോക്കോമോട്ടീവുകളിലും വിമാനങ്ങളിലും ഓട്ടോമോബൈലുകളിലും മറ്റും പ്രയുക്തപ്പെടും. അധിക താമസിയാതെ ഗ്രാമങ്ങളിലേയ്ക്കു പറക്കാൻ കഴിവുള്ള അറോമിക് ജെറ്റ് യന്ത്രം ഘടിപ്പിച്ച ഒരു വിമാനം ഭൂമിയിൽനിന്നു നമ്മെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്ന ചിരപ്രാർത്ഥനയായ ആ ദിവസവും വന്നുചേരും.

സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ പ്രകൃതിയെ പുതുക്കിപ്പണിയുന്നതിൽ അറോമിക് ശക്തി ഇപ്പോൾത്തന്നെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാനായിട്ടുണ്ട്. യു. എൻ. ജനറൽ അസംബ്ലിയിൽ വെച്ചു സോവിയറ്റ് വിദേശകാര്യമന്ത്രി എ. വൈ. വിഷിൻസ്കി പറഞ്ഞ വാക്കുകൾ ലോകത്തിലെങ്ങും മാറ്റൊലിക്കൊള്ളുകയുണ്ടായി:

“ഞങ്ങൾ സമാധാനപരമായ നിർമ്മാണപ്രവൃത്തികൾക്ക് അറോമിക് ശക്തിയെ ഉപയോഗിച്ചുവരികയാണ്. പർവ്വതങ്ങളെ തട്ടിനിറപ്പാക്കാനും നദികളുടെ പ്രവാഹഗതിയെ മാറ്റുവാനും മരുഭൂമികളെ നനയ്ക്കാനും മനുഷ്യപാദങ്ങൾ സ്വർത്തിച്ചിട്ടില്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങളിൽപ്പോലും ജീവിതം സാധ്യമാക്കാനും വേണ്ടി അറോമിക് ശക്തിയെ ഉപയോഗിക്കണമെന്നു ഞങ്ങളാഗ്രഹിക്കുന്നു.”

ഭൂമിയിൽ മനുഷ്യപയോഗത്തിനുവേണ്ടി മാറ്റൊലിക്കൊള്ളുകയുണ്ടായി.

ണ്ടുന്ന അനവധി പ്രദേശങ്ങളുണ്ടെന്നു ഭൂപടത്തിൽ നോക്കി യാൽ കാണാം.

അറോമിക് ശക്തിയുടെ സഹായമുണ്ടെങ്കിൽ ആഫ്രിക്കയിൽ നദികളുടെ പ്രവാഹഗതി മാറി അവയെ വൻകരയുടെ ഘടയത്തിലേയ്ക്കു പ്രവഹിപ്പിച്ചുകൊണ്ടു കാലാവസ്ഥയെ കൂടുതൽ നന്നുള്ളതാക്കിത്തീർക്കാം. ആഫ്രിക്കയുടെ മുന്നിലൊരു ഭാഗം വരുന്ന ആ വലിയ പാത്രത്തിൽ കടുങ്ങിക്കഴിഞ്ഞാൽപ്പിന്നെ വെള്ളത്തിനു സമുദ്രത്തിലേയ്ക്കോടിയെത്താൻ അത്ര എളുപ്പമല്ല. അതു റിസർവോയറുകളിലും ചെടികളുടെ ഇലകളിലുംവെച്ച് ആവിയായിപ്പിരിഞ്ഞിച്ച് വീണ്ടും മഴയുടെ രൂപത്തിൽ അവിടെ തിരിച്ചെത്തും. അങ്ങിനെ സൂര്യോഷ്ണത്താൽ വരണ്ടുകിടക്കുന്ന ഒരു ഭൂഖണ്ഡത്തെ മഴുവൻ കൂടുതൽ മനുഷ്യവാസയോഗ്യമാക്കി തീർക്കാവുന്നതാണ്.

തെക്കേ അമേരിക്കയിൽ കോർഡിലൊപച്ചതശിവരങ്ങൾ വൻകരയെ കടലിൽനിന്നു വേർതിരിക്കുന്നു. പെറുവിയൻ പ്രദേശങ്ങളിൽ ആൻഡിസ് പച്ചതത്തിന്മേലൂടെ പോകുന്ന തീവണ്ടികൾക്കു വിമാനങ്ങളെപ്പോലെ ഉയരത്തിൽ സഞ്ചരിക്കേണ്ടിവരുന്നതുണ്ട്. അവയ്ക്കു 4,880 മീറ്റർ മേലോട്ടു കയറണം. ഏതാനും അറോമിക് പൊട്ടിത്തൊരികൾ മതി ആ പച്ചതത്തിലൊരു വലിയ വിടവുണ്ടാക്കാൻ. എന്നാൽ കടലുരയിലേയ്ക്കു യാത്രാസൗകര്യമായി. ഈ വിടവിലൂടെ കടലിൽനിന്നിട്ടു വരുന്ന കാറ്റു്, തുടച്ചുയായി വരൾച്ച ബാധിച്ചു വിഷമിക്കുന്ന ഉൾപ്രദേശങ്ങളിലെ വയലുകളിലേയ്ക്കു നീരാവിയെത്തിക്കുകയും ചെയ്യും.

ശിപ്പി കളിമണ്ണിനെക്കൊണ്ടെന്നപോലെ, മനുഷ്യനു ഭൂമിയുടെ കാരോ വശങ്ങളേയും രൂപഭേദപ്പെടുത്താം. സ്വന്തം പ്ലാനുകൾക്കും ആ പശ്ചാത്തലങ്ങൾക്കുമനുസരിച്ച് ഇതിലെ കടൽത്തീരങ്ങളെ വ്യത്യസ്തപ്പെടുത്താം.

കരഭാഗത്തെമാത്രമല്ല, കടലുകളേയും പുതുക്കിപ്പണിയാൻ നമുക്കു കഴിയും.

മദ്ധ്യധരണ്യാഴിക്ക് അത്ലാന്തിക്ക് കടലിനേക്കാൾ 30 സെൻറിമീറ്ററും കരിങ്കടലിനേക്കാൾ 50 സെൻറിമീറ്ററും ആഴം കൂടുതലുണ്ട്. ജിബ്രാൾട്ടറിലും ഡാർഡനെൽസിലും അണക്കെട്ടുകൾ പണിയുന്നപക്ഷം കടൽവെള്ളത്തിൽനിന്നു വിദ്യുച്ഛക്തിയുണ്ടാക്കാം. സഹായയുടെ മൂന്നിലൊരു ഭാഗം ജലസേചനംചെയ്യാൻ മതിയാവുന്ന പമ്പിങ്ങ് സ്റ്റേഷനുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടത്ര വൈദ്യുതശക്തി ജിബ്രാൾട്ടർ ഹൈഡ്രോ ഇലക്ട്രിക് പ്ലാന്റിൽനിന്നു കിട്ടും.

കടലിടുക്കുകളിൽ അണകൾ കെട്ടിയും, കുരയിടുക്കുകളിലൂടെയും ദ്വീപുകൾക്കുള്ളിലൂടെയും തോടുകൾ വെട്ടിയും, സമുദ്രത്തിലെ ഒഴുക്കുകളുടെ ഗതി മാറ്റാവുന്നതാണ്. അങ്ങിനെ യുവങ്ങളിൽനിന്നു വരുന്ന ശീതപ്രവാഹങ്ങളെ വൻകരകളിൽനിന്നു കുറുപ്പി സമുദ്രത്തിലേയ്ക്കും മദ്ധ്യരേഖയിൽനിന്നു വരുന്ന ഉഷ്ണപ്രവാഹങ്ങളെ കുരയുടെ സമീപത്തേയ്ക്കും തിരിച്ചുവിടാൻ കഴിയും.

ഇപ്രകാരം സമുദ്രജലത്തെ ചലിപ്പിക്കുന്ന സൂയോഷ്ണത്തേയും മനുഷ്യനുപയോഗിക്കാം.

ഇതുപോലെത്തന്നെ കാലക്രമത്തിൽ, അറോമിക് ശക്തിയുടെ സഹായത്തോടെ വായുവിലെ കുറൻറുകളേയും സ്വന്തം ആജ്ഞാനുവർത്തികളാക്കാൻ മനുഷ്യൻ പഠിക്കും. യുവപ്രദേശങ്ങളിൽ കൃത്രിമക്കൊടുങ്കാറ്റുകൾ സൃഷ്ടിച്ചു, അറോമിക് 'മുടി'ന്റെ സഹായത്തോടെ കടൽവെള്ളത്തെ ആവിയാക്കി മാറ്റിയും, യുവപ്രദേശങ്ങളിലെ തണുത്തു കട്ടിപിടിച്ചു വായുവെ മുട്ടുപിടിപ്പിച്ചും, മനുഷ്യൻ കാലാവസ്ഥയെ നിയന്ത്രിക്കും; എല്ലാവൻകരകൾക്കും യോജിച്ച കാലാവസ്ഥകൾ സൃഷ്ടിക്കും.

ഭൂമി സൂയോഷ്ണത്തെ എല്ലാസ്റ്റേഷനും മനുഷ്യന്റെ ഉത്തമഗുണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാറില്ല. അതു ചിലപ്പോൾ എപ്രി

ലിൽ വളരെയധികം മുട്ട ചിലവഴിക്കും; മേയിൽ വളരെക്കുറച്ചും.

പക്ഷേ, മനുഷ്യൻ പ്രകൃതിയുടെ സൗജന്യങ്ങളിൽ ഇടപെട്ട് അവയെ നിയന്ത്രിക്കാൻ തക്കവണ്ണം കരുതുള്ളവനായിത്തീരുന്നോ, അവനു ചൂടനെ തണുത്ത പ്രദേശങ്ങളിലേക്കും തണുപ്പിനെ അധികോഷ്ണപ്രദേശങ്ങളിലേക്കും തിരിച്ചുവിടാൻ കഴിയും.

അവൻ വസ്തുവിന്റേയും ശക്തിയുടേയും ബാലൻസ് ഷീറ്റ് പരിശോധിച്ചു് ആയിരക്കണക്കിൽ ക്യൂബിക് കിലോമീറ്റർ വെള്ളവും കോടിക്കണക്കിൽ ടൺ വസ്തുക്കളും കോടിക്കണക്കിൽ കിലോറിക്ൾ മുട്ടും തനിക്കാവശ്യമായി തോന്നുന്നേടത്തേക്കു മാറ്റും.

ഉത്തരപ്രദേശത്തെ ഹാക്ട്രികളിലും പട്ടണങ്ങളിലും വൈദ്യുതശക്തി പോരാതെവന്നാൽ അതിനെ നികത്താനുള്ളതു ദക്ഷിണപ്രദേശത്തുനിന്നു വരും. പൌരസ്സുപ്രദേശത്തെ വയലുകളിൽ വെള്ളം പോരാതെവന്നാൽ അതു പടിഞ്ഞാറൻപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്നും വരും.

അയിരുകൾ, കൽക്കരി, എണ്ണ, ഉപ്പുകൾ, കല്ലുകൾ, എനിയവയെല്ലാം ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തുനിന്നു് ഓട്ടോമോറിക് ഹാക്റ്ററികളിലേയ്ക്കൊഴുകും. അവിടെവെച്ചു് അവ മനുഷ്യനാവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങളായി രൂപവൽക്കരിക്കപ്പെടും.

മനുഷ്യൻ പർവ്വതത്തേയോ വെള്ളച്ചാട്ടത്തേയോ അപേക്ഷിച്ചു വൃത്തിപരമായി താരതമ്യേന നിസ്സാരനും ദുർബ്ബലനുംമാണ്. എന്നാൽ കോടിക്കണക്കിൽ ജനങ്ങളുടെ കൂട്ടായ മനശ്ശക്തി സ്വയം പുതുക്കിപ്പണിയാൻ പ്രകൃതിയെ നിബ്ബന്ധിക്കും. മനുഷ്യൻ ചെയ്യേണ്ടതു് അതിനെ നയിക്കുകമാത്രമാണ്.

കഠിനാധ്വാനമുള്ളതും മടുപ്പിക്കുന്നതും ബുദ്ധിപരമല്ലാത്തതുമായ എല്ലാ ജോലികളും യന്ത്രങ്ങൾക്കു വിട്ടുകൊടുക്കുക; ബു

ലിയില്ലാത്ത മെഷീനുകളുടെ കഴിവിനതീതമായ പ്രവൃത്തികൾ മാത്രം മനുഷ്യൻ ചെയ്യുക.

ഒന്നാലോചിച്ചുനോക്കൂ—ലോകത്തിലേററവും വിലപിടിച്ച മനുഷ്യപ്രയത്നത്തിന്റെ എത്ര വലിയൊരു ഭാഗമാണ് മുതലാളിത്തരാജ്യങ്ങളിൽ ധൂർത്തടിക്കപ്പെടുന്നത്!

ഭൂമിയിൽ ചെയ്യാൽ തീരാത്തത്ര പണിയുണ്ട്—എന്നിടം മുതലാളിത്തലോകത്തു പട്ടിണിതീർക്കാനുള്ള തൊഴിലിനു മാത്രം കാണാത്ത തൊഴിലില്ലാപ്പട്ടാളം 4½ കോടിയുണ്ട്.

ആഫ്രിക്കയിലും തെക്കെ അമേരിക്കയിലുമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ യന്ത്രങ്ങൾകൊണ്ടു ചെയ്യാവുന്ന കുറിയജോലികൾപോലും ഇന്നും പണ്ടത്തെപ്പോലെ മനുഷ്യരാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതു കോളനികളിലും ആശ്രിതരാജ്യങ്ങളിലും മാത്രമല്ല. സാമ്രാജ്യതപരാജ്യങ്ങളിൽ മെഷീനുകൾക്കു വിട്ടുകൊടുക്കേണ്ട പണി മനുഷ്യരെ കൊണ്ടു ചെയ്യിച്ചു രാപ്പകൽ മനുഷ്യാലപാനത്തെ ധൂർത്തടിക്കുന്ന കല്ലുരിവനികളും ഫാക്ടറികളും മറ്റു നിർമ്മാണപദ്ധതികളും നിങ്ങൾക്കു കാണാം.

മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥ മണ്ണിനെമാത്രമല്ല, അതിലധിവസിച്ചു പണിയെടുക്കുന്ന മനുഷ്യരെക്കൂടി കയ്യേറി നശിപ്പിച്ചുകൊടുക്കുകയാണ്.

ലോകത്തിൽനിന്നു മുഷണം അപ്രത്യക്ഷമാകുമ്പോൾ—സുയൻസിന്റേയും സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യത്തിന്റേയും എല്ലാ തുറകളും മനുഷ്യന്റെ അലപാനത്തെ കുറയ്ക്കാനും അതവന് ആറ്റാദകരമാക്കിത്തീർക്കാനുംവേണ്ടി ഉപയോഗപ്പെടാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ—ഇത കുറകരമായ ധൂർത്ത അവസാനിക്കും.

ഇപ്പോൾത്തന്നെ യുദ്ധഭീഷണിയിൽനിന്നു ജനങ്ങൾ സ്വതന്ത്രരായിരുന്നെങ്കിൽ, പ്രവൃത്തിസമയം പകുതിയാക്കി വെട്ടിച്ചുരുക്കുമായിരുന്നു.

അടുത്ത കാലത്തു ബോമ്പെയിലെ ഒരു പൊതുയോഗത്തിൽ
വെച്ചു പ്രൊഫസർ ജൂലിയോ ക്യൂരി പറയുകയുണ്ടായി:

“തങ്ങൾ ഹാക്സികളിലും വയലുകളിലും ചിലവഴിക്കുന്ന
8 മണിക്കൂറുകളിൽ 4 മണിക്കൂറുകളും തീരെ അനാവശ്യമായ
യുദ്ധോപകരണങ്ങൾക്കും സായുധപ്പട്ടാളങ്ങൾക്കും വേണ്ടിവരുന്ന
ചിലവിലേക്കു് അപയോഗിക്കപ്പെടുന്നതെന്ന വസ്തുത തൊഴിലെടുക്കുന്നവർ മനസ്സിലാക്കുന്നുണ്ടോ? ഇതിൽ ഒടുവിലത്തെ
4 മണിക്കൂറും ആദ്യത്തെ 4 മണിക്കൂറുകളിൽ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടവയെ
നശിപ്പിക്കാനുള്ള നശീകരണോപാധികൾക്കുവേണ്ടി ചിലവഴിക്കപ്പെടുന്നുവെന്നതാണ്. ഏറ്റവും ഗൗരവവാഹമായ
കാര്യം.”

പുരാണകഥയിൽ, സിസൈഫസു് വലിയൊരു കല്ലിനെ
കുന്നിന്റുകുളിലേക്കു തള്ളിക്കേറ്റാറുണ്ടായിരുന്നുവെന്നും, അതു
വീണ്ടും താഴോട്ടുണ്ടുവീണുകൊണ്ടിരുന്നുവെന്നും പറയപ്പെടുന്നു.
ഇന്നത്തെ സിസൈഫസുമാർ തങ്ങളുടെ സമയത്തിന്റെ ഉത്ത
രാലും, പൂർ്വ്വാലത്തിൽ തങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചതിനെ നശിപ്പിക്കാനായി
ഉപയോഗിക്കുന്നു. അങ്ങിനെ സാമ്രാജ്യത്വം കോടിക്കണക്കിലുള്ള
ജനതയെ സിസൈഫസിന്റേതുപോലുള്ള ഫലശ്രു
ന്യമായ പണിക്കു വിധിച്ചുതള്ളുകയാണ്.

മരണത്തിന്നു പകരം ജീവിതം

സാമ്രാജ്യത്വം—യുദ്ധം കുത്തിപ്പൊന്തിച്ചു മനുഷ്യരാശിയു
ടേയും അതിന്റെ സുഖത്തിന്റേയും നടുവിൽ നില്ക്കുന്നതാണ്.

അറോമിക് ശക്തി മനുഷ്യരാശിക്ക് വമ്പിച്ചൊരു നേട്ട
മാകാം. എന്നാലതിനെ, പട്ടണങ്ങളേയും അതിലധിവസിക്കുന്ന
സ്രീകളും കുട്ടികളും വൃദ്ധരുമടക്കം സർവ്വമനുഷ്യരേയും ഒന്നോ
ടെ കൊന്നൊടുക്കുന്ന ആയുധങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നവരുണ്.

കഴിഞ്ഞ നവമ്പറിൽ, അമേരിക്കയിലെ റിയാക് റാർ ഡെ

വലപ്പമെൻറിന്റെ സയറക്ടറായ ലാറൻസ് ഹാഫ്സ്റ്റാഡ് 'ബുജ്ജെറിൻ കാഫ് ദി അറോമിക് സയൻറിസ്റ്റ്സ്' എന്ന പത്രത്തിൽ ഒരു ലേഖനമെഴുതിയിരുന്നു. അതിലദ്ദേഹം മില പ്രത്യേകക്കണക്കുകൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഒരു അറോമിക് ബോമ്പിന് അതിന്റെ നശീകരണശക്തിയെ ആസ്പദിച്ചുള്ള വമ്പിച്ച വില കണക്കാക്കിക്കൊണ്ട്, അറോമിക് ശക്തി ഭരണപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനേക്കാൾ യുദ്ധാവശ്യങ്ങൾക്കുപയോഗിക്കുന്നതാണ് കൂടുതൽ ലാഭകരമെന്ന തീരുമാനത്തിലാണ് ദദ്ദേഹമെത്തുന്നതത്. മാത്രമല്ല, അറോമിക് ശക്തിയുടെ ഭരണപരമായ ഉപയോഗം 'ആകാശത്തിലുള്ളൊരു പക്ഷി'പോലെ വെറുമൊരുനുംമാത്രമാണെന്നും എന്നാൽ, അറോമിക് ബോമ്പ് വിലപ്പെട്ട ഒരു യാഥാർത്ഥ്യമാണെന്നും അദ്ദേഹം പറയുന്നു.

മുവടെയുള്ള വാദം പുറപ്പെടുവിക്കാൻ നമുക്കും അവകാശമുണ്ട്. തീപ്പെട്ടി വളരെ വിലകുറഞ്ഞ വസ്തുവാണെന്നും എല്ലാവർക്കുമറിയാം. എന്നാൽ വലിയ ഒരു വീടിനു തീകൊളുത്താൻ അതിനെ ഉപയോഗിച്ചാൽ, വളരെ വിലപിടിച്ച വസ്തുക്കളെ നശിപ്പിക്കാൻ അതിനു കഴിയും.

അപ്പോൾ ഹാഫ്സ്റ്റാഡിന്റെ വഴിക്കാലോമിച്ചാൽ, തീപ്പെട്ടിക്കൊണ്ടു സിഗററ്റു കത്തിക്കൽ തുടങ്ങിയ നാശകരമല്ലാത്ത എന്തെങ്കിലും ചെയ്യുന്നതിനു പകരം വീടുകൾക്കു തീകൊളുത്താനുപയോഗിച്ചാൽ അതു വളരെ ലാഭകരമാണ്.

അതാ പിടിച്ചോളൂ, ലോകത്തിനു മുഴുവൻ—ഒരേയൊരു വീടിനല്ല—തീകൊളുത്താനുദ്ദേശിക്കുന്നവരുടെ 'ലോജിക്'!

സാമ്രാജ്യവാദികൾ അറോമിക് ശക്തിയുടെ നാടനുപയോഗങ്ങളെ തടയുന്നതിനു വേറെയും കാരണങ്ങളുണ്ട്. അതിലൊന്നിതാണ്: അങ്ങിനെ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ ഭാവിയിൽ അറോമിക് ശക്തി വളരെ വില കുറഞ്ഞതാവും.

സാമാന്യബുദ്ധിക്ക് മുമ്പിൽ ഇതു വളരെ നല്ലൊരു കാര്യമായി തോന്നാം. എന്നെന്താൽ, അറോമിക് ശക്തിയുടെ വിചകരണാൽ അത് അധികമധികം അവശ്യങ്ങൾക്കുപയോഗിക്കാം. വീടുകളിൽ മുട്ട നിലനിർത്താനും സ്റ്റൈവുകൾക്കും അടുപ്പുകൾക്കും വേണ്ടെന്നുവെക്കാനും, അങ്ങിനെ പലതിനും ഉപയോഗിക്കാം.

ഇവിടെയാണ് അമേരിക്കയിലെ ആന്റ്രാസൈറ്റ് വ്യവസായപ്രതിനിധികളുടെ ശബ്ദം നാം കേൾക്കുന്നത്. 3½ കോടി ജനങ്ങളധിവസിക്കുന്ന 60 ലക്ഷം വീടുകൾക്കു കല്ലറി കൊടുക്കുന്ന ആന്റ്രാസൈറ്റ് വനികളിൽ ആകെ 40 കോടി ഡോളർ മൂലധനമാണിറക്കിയിട്ടുള്ളത്. അതുകൊണ്ടു വനിയുടെ മസ്ഥനാക്കു വേണ്ടിയാണ്. ആന്റ്രാസൈറ്റിനുപകരം അറോമിക് ശക്തി ഉപയോഗത്തിൽ വന്നാൽ തങ്ങളുടെ കൊള്ളലാഭം നിലച്ചേയ്ക്കുമെന്ന ഭയമാണവർക്ക്.

വലിയ വലിയ എണ്ണക്കമ്പനിക്കാക്കും വിദ്യുച്ഛക്തിസ്ഥാപനങ്ങളുടേയും റെയിൽവേകളുടേയും കപ്പൽക്കമ്പനികളുടേയും ഉടമകൾക്കും എല്ലാം ഇതേ വേണ്ടി വരുന്നതാണ്.

ഇവർക്കു മനശ്ശാന്തി നല്ലാൻ അമേരിക്കയിലെ 'ഫോബർ ഓഫ് കാമ്മേഴ്സ്' പ്രകൃതിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരോടുള്ള വേണ്ടവിധം ആലോചിച്ചശേഷം, ഇന്നു നാമുപയോഗിക്കുന്ന എനർജി ശക്തികൾക്കു വേണ്ടായി അറോമിക് ശക്തി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന കാലം അടുത്തൊന്നും വന്നുചേരമെന്നു "ഭയപ്പെടേണ്ടതില്ല"ന്നു റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

മുതലാളിത്തത്തിന്റെ ലോജിക്—അല്ലാതെത്തു പറയാനാണ്.

അറോമിക് ശക്തി മനുഷ്യാപയോഗസാധനങ്ങളുടെ ഉല്പാദനം ആദായകരമാക്കിത്തീർക്കും; ഉല്പാദനം കുറയ്ക്കിലേറെ വർദ്ധിപ്പിക്കും; മനുഷ്യന്റെ പ്രവൃത്തിയെ സുഗമമാക്കും—ഇതു

ഭൂമുഖത്ത് അധിവസിക്കുന്നവരിൽ ബഹുഭൂരിപക്ഷത്തിനും ഗുണകരമായൊരു കാര്യമാണ്.

എന്നാൽ, സൂപ്പർസൂറുകൾക്കുടേയും കുത്തകമുതലാളിന്മാരുടെയുടേയും നാട്ടിൽ വാക്കുകളുടേയും വിശ്വാസങ്ങളുടേയും ശരിയായ അർത്ഥം വികൃതമാക്കപ്പെടുന്നു. “ധാരാളം” എന്ന പദത്തിന് “അധികോല്പാദനം” എന്നാണ് വ്യംഗ്യം; “വിലക്കുറവ്” എന്നു വെച്ചാൽ വിഷമമല്ലെന്ന് എന്നും അലുപനഭാരം കുറയ്ക്കാനുതകുന്ന യന്ത്രസാമഗ്രികൾ വന്നാൽ തൊഴിലില്ലായ്മ വർദ്ധിക്കും. പുരോഗമനപരമായ ശാസ്ത്രീയകണ്ടുപിടുത്തങ്ങളെല്ലാംതന്നെ മനുഷ്യരാശിയെ ഉന്മൂലനാശം ചെയ്യാനുള്ള പുണ്ണമായ പുതിയ പദ്ധതികൾക്കുവേണ്ടിയാണ്.

അറോമിക് ശക്തിയുടെ വളർച്ചയെപ്പറ്റി ഒരുമേരിക്കൻ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രവിദഗ്ദ്ധനായ വില്യം എഫ്. കാഗ്ബേൺ എഴുതുകയാണ്:

“.....ഇതു നമ്മെ വളരെ വേഗത്തിൽ അടിമത്തത്തിലേയ്ക്കു നയിക്കാൻ വഴിയുണ്ട്. മറ്റൊരു തരത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, കുത്തകമുതലാളിത്തത്തിലേയ്ക്കും വിലക്കുയറ്റം ഉണ്ടാക്കുന്ന ഏല്പാടുകളിലേയ്ക്കുമുള്ള നമ്മുടെ ഗതിയെ തപരിതപ്പെടുത്താനാണിത് ഉപകരിക്കുക.....ഇതു വൻകിടവ്യവസായങ്ങളെ ശക്തിപ്പെടുത്തും.....ശാസ്ത്രീയപുരോഗതിയെ അസ്സദിച്ചുനടത്തപ്പെടുന്ന ഗവേഷണങ്ങളെ—അവയെ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതെങ്ങിനെയെന്നു ചിന്തിക്കാൻ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിനു കഴിവു വരുന്നതുവരെ—നിർത്തിവെച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഒരു പ്രഖ്യാപനത്തിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ച് നാം ചിന്തിക്കേണ്ടതാണെന്നെനിക്കു തോന്നുന്നു.”

ശാസ്ത്രം ദുതഗതിയിൽ മുന്നേറുന്നതുകൊണ്ട് അതിനെത്തടഞ്ഞുനിർത്തേണ്ടതാണെന്നർത്ഥം!

മുരങ്ങിയത് ഒരു തലമുറക്കാലംവരെല്ലെങ്കിലും വ്യാവസായി

കാവശ്യങ്ങൾക്കുവേണ്ടി അറോമിക് ശക്തി ഉപയോഗിക്കുന്നതു തടയുന്നതിനായി അന്താരാഷ്ട്രീയമായ ഒരു ഉടമ്പടി വേണ്ടതാണെന്നു രണ്ടു അമേരിക്കൻ എൻജിനീയർമാർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടതായി പ്രൊഫസ്സർ ഷ്യാക്കറാ എന്ന ബ്രിട്ടീഷ് പ്രകൃതിശാസ്ത്രജ്ഞൻ പറയുന്നു. സയൻസിന്റേയും ടെക്നോളജിയുടേയും വളച്ചുവെ തടഞ്ഞുനിത്താനാഗ്രഹിക്കുന്നവർ ഇവർ രണ്ടുപേർമാത്രമല്ല. കഴിഞ്ഞ മാച്ചിൽ 'ന്യൂയോർക്ക് ടൈംസ്' മാഗസിൻ 'ബ്രിട്ടീഷ് തത്വചിന്തകനായ ബർട്രാൻഡ് റസ്സലിന്റെ 'ശാസ്ത്രത്തിൽനിന്നു നമ്മെ രക്ഷിക്കാൻ വേണ്ടിയുള്ള ശാസ്ത്രം' (The Science to save us from science) എന്ന തലക്കെട്ടിൽ ഒരു ലേഖനം പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകയുണ്ടായി.

ശാസ്ത്രീയമായ ഓരോ പുതിയ കണ്ടുപിടുത്തത്തേയും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്ന സോവിയറ്റ് നാട്ടുകാരന്മാർ ഇതു വായിക്കുമ്പോൾ കരസാധാരണമായ അനുഭവമാണുണ്ടാവുന്നത്.

എന്നാൽ സാമ്രാജ്യത്വം എല്ലാറ്റിനേയും തലകീഴാക്കി നിർത്തുന്നു. അതിന്മാർ അനുഗ്രഹം ഒരു ശാപമാണ്; വമ്പിച്ച ശാസ്ത്രീയ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ അതിനെ അമ്പരപ്പിക്കുന്നു—ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വായമുടാനുള്ള ആഗ്രഹം ജനിപ്പിക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രം മനുഷ്യരാശിക്കു് ഒരു ശാപമാകുന്നതിനു പകരം, കരണഗ്രഹമായിത്തീരുന്നത് ഏതുതരത്തിലുള്ള സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയിൻകീഴിലാണെന്നു സാമൂഹ്യശാസ്ത്രങ്ങൾ പറഞ്ഞുതന്നിരിക്കുന്നുവെന്നു നമുക്കു മിസ്റ്റർ ഓഗ്ബേണിനോടു പറയാൻ കഴിയും.

യുദ്ധങ്ങളുടേയും സാമ്പത്തികാധഃപതനത്തിന്റേയും തൊഴിലില്ലായ്മയുടേയും മൂലകാരണമായ സാമ്രാജ്യത്വം നാമാവശേഷമായതിനുശേഷം, യുദ്ധങ്ങളില്ലാതെ ശാശ്വതസമാധാനത്തിന്റേതായ ഒരു യുഗത്തിൽ മനുഷ്യരാശിയുടെ ഉല്കൃഷ്ടത്തിനു വേണ്ടി ശാസ്ത്രത്തിന്മാർ എന്തെല്ലാം ചെയ്യാൻ കഴിയുമെന്നതി

ന്റെ ഏതാണ്ടോരു പരക്കൻരൂപം തരാൻ ഞാനിവിടെ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പണ്ടത്തെ വലിയൊരു രാഷ്ട്രനേതാവുമാരും കണ്ടുപിടുത്തക്കാരനുമായിരുന്ന കെ. ഇ. സിയോർക്കോവ്സ്കി അക്കാലത്ത്, 'ഭൂമിയുടേയും പ്രപഞ്ചത്തിന്റേയും ഭാവി' എന്ന തന്റെ പുസ്തകത്തിൽ "ഭൂമി ഒരു മരുഭൂമിയാണ്; ഇതിനെ നന്നാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു" എന്നും മറ്റും എഴുതുകയുണ്ടായി.

ഈ ഭൂമി അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്ന ഒരു പുവനമായിക്കാണാനാഗ്രഹിച്ചിരുന്ന (തീർച്ചയായും അതു സാധ്യമാണെന്നും) അദ്ദേഹത്തിനു തന്റെ ഭാവനാലോകത്തെ അപേക്ഷിച്ച് ഇതു വെറുമൊരു മരുഭൂമിയായിത്തോന്നിയിരിക്കണം. "മനുഷ്യൻ മണ്ണിന്റേയും കടലുകളുടേയും ആകാശത്തിന്റേയും കാലാവസ്ഥയുടേയും ചെടികളുടേയും തന്റെതന്നെയും യജമാനനാവുന്ന കാലത്തു ഭൂമി നന്നായിത്തീരു"മെന്നു അദ്ദേഹം പ്രവചിക്കുകയുണ്ടായി.

ലോകത്തിൽ തന്റെ യഥാർത്ഥസ്ഥാനം ഏറ്റെടുക്കുന്ന കാലത്തു മനുഷ്യൻ മഹത്തായ കാര്യങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കും. രോഗങ്ങൾക്കെതിരായ സമരമായിരിക്കും ഇതിലേററവും പ്രാധാന്യമേറിയതു്. ആററംബോമ്പിനുവേണ്ടി ചിലവഴിക്കപ്പെട്ട ഈ 20 കോടി ഡോളർ, കൊല്ലംതോറും കോടിക്കണക്കിലാളുകളുടെ ജീവൻ അപഹരിക്കുന്ന ക്ഷയം, കാൻസർ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളെ നിർമ്മാജ്ജനംചെയ്യാനുപയോഗിക്കാമായിരുന്നു.

എന്നാൽ, സമാധാനപരമായ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി മനുഷ്യപ്രയത്നവും ശാസ്ത്രവും ഒരുമിച്ചുവന്നുവന്ന നേട്ടങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇമ്മാതിരി ആയിരമായിരം സ്ഥാപനങ്ങൾപോലും വളരെ നിസ്സാരമായിരിക്കും.

മനുഷ്യർതമ്മിലിന്നു നടക്കുന്ന യുദ്ധങ്ങൾക്കു വിരാമമിടുകിടത്താൽ പിന്നീടു മനുഷ്യൻ യുദ്ധംചെയ്യുന്നതു മരണത്തിനോ

ടായിരിക്കും! ജീപിതം ഒരാനന്ദമാകത്തക്കവണ്ണം പുത്രക്കിപ്പണി
ചെയ്ത ഇഴ ഭൂമുവത്തു മനുഷ്യായുസ്സിന്റെ നീളം കൂട്ടാൻ നമുക്കു
ന്നു സാധ്യമാകും.

അറോമിക് യുദ്ധത്തിൽനിന്നുണ്ടാകാവുന്ന ലാഭം എണ്ണി
ത്തിട്ടുണ്ടെന്നുവരുടെ വാമുവെങ്ങൾ എത്രകണ്ടു നെറികെട്ട
താണെന്നു മേൽപ്പറഞ്ഞവയിൽനിന്നു നിങ്ങൾക്കു വ്യക്തമായി
മനസ്സിലാകും.

പാശ്ചാത്യനോവലെഴുത്തുകാർ ഇഴ യുദ്ധത്തെ ചിത്രീകരി
ച്ചുകൊണ്ടു് എന്തൊക്കെ കാളരാത്രികളാണു് സൃഷ്ടിക്കുന്നതു്!
ഫലശ്രന്ത്രമായിത്തീന്നു മണ്ണിനെപ്പറ്റിയും വിഷലിപ്തമായ ജ
ലാഗമമാർഗ്ഗങ്ങളെപ്പറ്റിയും, ഭൂഷിച്ച വായുവെപ്പറ്റിയും രേഡി
യോപ്രവർത്തനംകൊണ്ടു നശിക്കപ്പെട്ട അയിരുകളെപ്പറ്റിയും,
ചുട്ടുമാമ്പലാക്കപ്പെട്ട കാടുകളെക്കുറിച്ചും, വയലുകളെക്കുറിച്ചും,
തകർന്നുപട്ട പട്ടണങ്ങളെക്കുറിച്ചും, പണ്ടുകാലത്തു തങ്ങളുടെ
വീടുകളായിരുന്ന നാശശൂന്യാരങ്ങളിൽക്കിടന്നു കാടത്തത്തിലേ
യ്ക്കു തിരിച്ചുവെല്ലുന്ന മനുഷ്യരെപ്പറ്റിയുമെല്ലാം അവർ നമുക്കു
വണ്ണിച്ചുതന്നു. മനുഷ്യരാശിയുടെ ശവക്കഴി തോണ്ടുന്നവർ
ലോകത്തിന്റെ ഭാവിയിെക്കുറിച്ചു പ്രവചിക്കുകയാണു്!

• എന്നാൽ, അവരുടെ വിചാപഗീതങ്ങൾ വളരെ വേഗ
ത്തിലായിപ്പോയി! മരണത്തെ തള്ളിനീക്കി ജീപിതത്തെ തിര
ഞ്ഞെടുക്കാൻ മതിയായ വിവേചനാബുദ്ധി മനുഷ്യരാശിക്കു
ണ്ടു്. അതൊരിക്കലും ആത്മമത്യയ്ക്കു തയ്യാറല്ല, തീച്ചു്.

അറോമിക് ബോമ്പിനെ നിരോധിക്കാനും, ആദ്യമായി
അറോമിക് യുദ്ധം ആരംഭിക്കുന്നവരെ യുദ്ധക്കുറ്റവാളികളായി
ഗണിക്കാനും ആവശ്യപ്പെടുന്ന എണ്ണമറ്റ സ്രീപുരുഷന്മാരുടെ
ഒപ്പുകൾ ഇതിന്നു മതിയായ തെളിവാണ്.

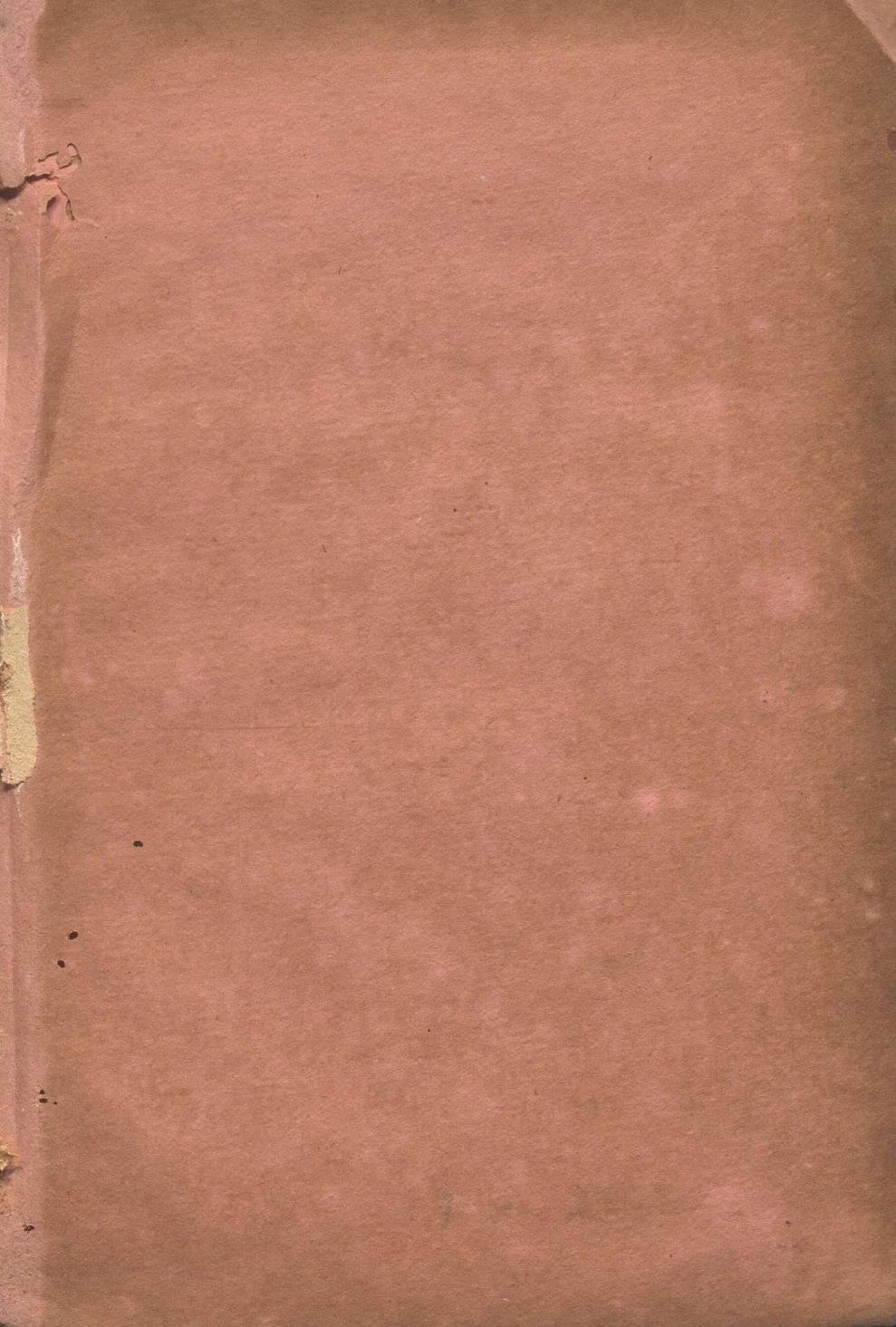
അഭ്യർത്ഥനകൾ, പ്രമേയങ്ങൾ, പ്രക്ഷേപണങ്ങൾ, ലേ
ഖനങ്ങൾ എന്നിവയിലൂടെ ലോകത്തിന്റെ ഓരോ മുക്കിലും

മുലയിലുമുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ, എഴുത്തുകാർ, തൊഴിലാളികൾ, കൃഷിക്കാർ തുടങ്ങിയ എല്ലാവരായും ഈ വസ്തുത പൂർണ്ണമായി ഉച്ചത്തിൽ പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

സോഷ്യലിസത്തിന്റെ നാടായ സോവിയറ്റ് റഷ്യയുടെ റ്റുതഗതമായിട്ടുള്ള അഭിവൃദ്ധി, കമ്മ്യൂണിസത്തിലേക്കുള്ള— ഭൂഗോളത്തെ അധിപതിക്കുന്നവരുടെ സുഖവാസസ്ഥലമാക്കിത്തീർക്കുന്ന കമ്മ്യൂണിസത്തിലേക്കുള്ള— മനുഷ്യരാശിയുടെ അമച്ഛലമായ മുന്നേറ്റം ഇവ അതിന്റെ ഏറ്റവും അടിയുറച്ചതും വിശ്വാസ്യമായൊരു വ്യവസ്ഥയായ തെളിവുകളാണ്.



തൃശൂർ മംഗളോദയം പ്രസ്സിൽ അച്ചടിച്ചത്.



KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY
KOTTAYAM.

Cl. No. **M330**

Acc. No. **11586**

This book should be returned on or before the
date last stamped below.

26 JUN 1977

M330

11586

ഇലിനും ചിം.
മണ്ണും മനുഷ്യനും.



KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY

Call No. M.330..

Acc. No. 11586

Author.....ഗുലിയം ഹിദ.....

Title.....അമ്മും അമ്മയ്ക്കമ്മയും.....