ഏലൂരിലെ കോഴിമുട്ടകളിൽ കടുത്ത വിഷമാലിന്യങ്ങൾ

സി.ആർ.എൻ.

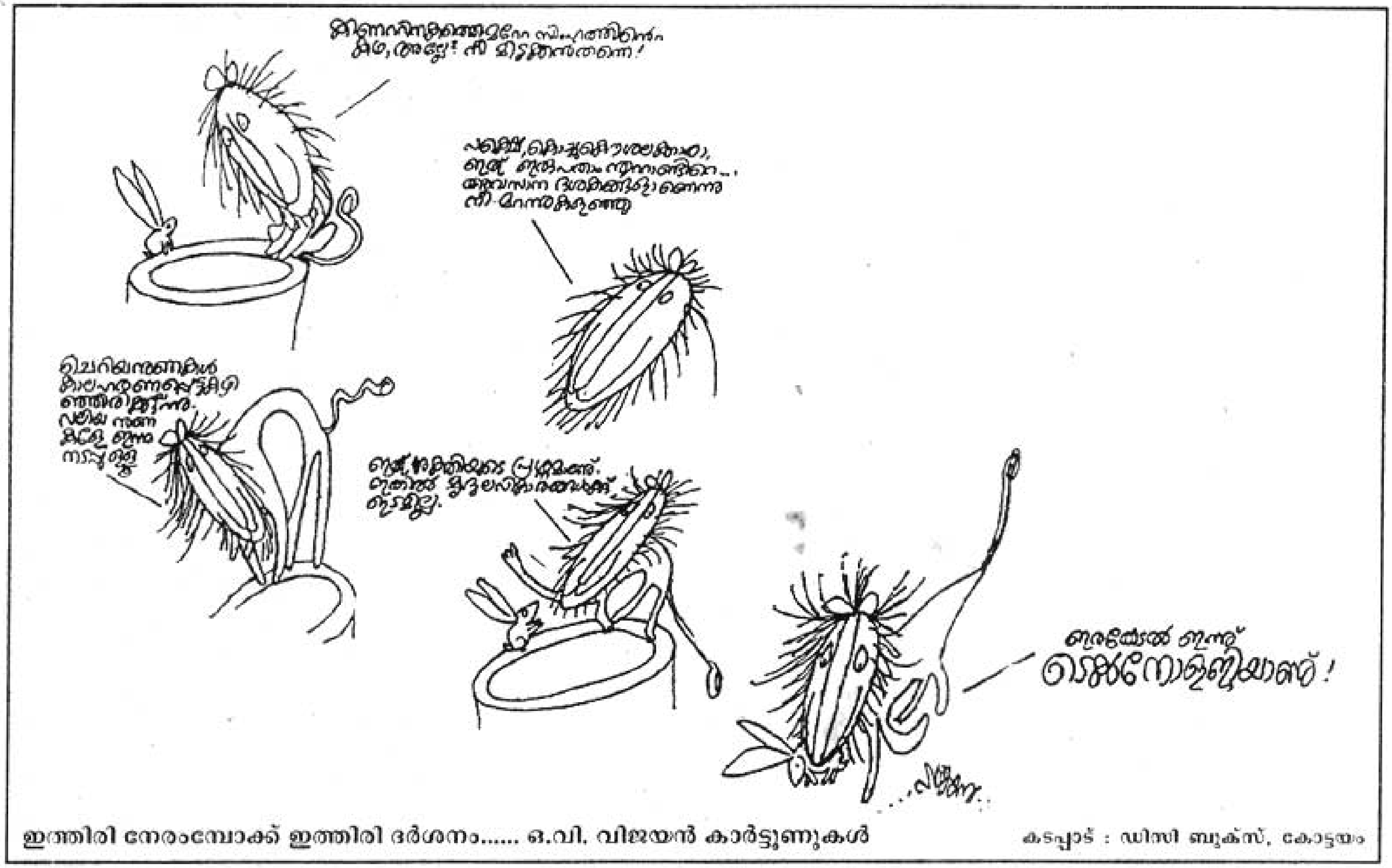
ഇന്ത്യയിലെ മൂന്നാമത്തെയും ലോകത്തിലെ മുപ്പത്തഞ്ചാമത്തെയും മാരക വ്യവസായ മലിനീകൃത പ്രദേശമാണ് കൊച്ചിക്കടുത്തുള്ള ഏലൂർ-എടയാർ മേഖലയെന്ന കാര്യം ഇന്ന് പലർക്കുമറിയാം. 40 ലക്ഷം പേർക്ക് കുടിവെള്ളവും അനേകായിരങ്ങൾക്ക് ജീവനോപാധികളും ആയുള്ള പെരിയാർ നദിയുടെ തീരത്ത് അതിമാരകങ്ങളായ വിഷവസ്തുക്കൾ വമിക്കുന്ന 250 രാസക്കമ്പനികൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഇവയെ സംബന്ധിച്ച നിരവധി പഠനങ്ങൾ പുറത്തുവന്നിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഏറ്റവുമൊടുവിൽ ഏലൂർ പ്രദേശത്തെ കോഴിമുട്ടകളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള അപകടകരങ്ങളായ രാസമാലിന്യങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള വിവരങ്ങൾ പുറത്തുവന്നിരിക്കുന്നു. ലോകമെങ്ങും നിരോധിക്കപ്പെട്ടതും മാരകങ്ങളുമായ ഡിഡിടി, ഡയോക്സിനുകൾ, ഫ്യൂറാനുകൾ, പോളിക്ലോറിനേറ്റഡ് ബൈഫീനൈലുകൾ (പിസിബി), ലിൻഡേൻ തുടങ്ങിയവയാണ് അവിടത്തെ കോഴിമുട്ടകളിലുള്ളതായി കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നത്.

പിഒപി എന്ന ചുരുക്കപ്പേരിലറിയപ്പെടുന്ന രാസമാലിന്യങ്ങളുടെ സമ്പൂർണ്ണ നിർമ്മാർജ്ജനം ലക്ഷ്യമാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഐപിഇഎൻ എന്ന സംഘടനയും രാസമാലിന്യങ്ങളെപ്പറ്റി ആധികാരിക പഠനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള തണൽ എന്ന സംഘടനയും പതിറ്റാണ്ടുകളായി പെരിയാറിന്റെ മലിനീകരണത്തിനെതിരായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന പെരിയാർ മലിനീകരണ വിരുദ്ധസമിതിയും ചേർന്നു നടത്തിയ പഠനത്തിന് വേണ്ട സാങ്കേതിക സഹായം നൽകിയത് ചെക്ക് റിപ്പബ്ലിക്കിലെ ആർണിക അസോസിയേഷനാണ്.

ഇരുപതുരാജ്യങ്ങളിൽനിന്നായി ശേഖരിച്ച കോഴിമുട്ടകളിലാണ് പരിശോധന നടത്തിയത്. ഏലൂർ പ്രദേശത്തെ കുഴിക്കണ്ടം തോടിനു സമീപപ്രദേശത്തുനിന്നും ശേഖരിച്ച കോഴിമുട്ടകളിൽ യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ നിശ്ചയിച്ച നിലവാരമനുസരിച്ചുള്ളതിന്റെ നാലുമടങ്ങ് ഡയോക്സിനുകളും മൂന്നുമടങ്ങ് ഡിഡിടിയും ഉണ്ടെന്നാണ് കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നത്. ചുറ്റുപാടുമുള്ളതിന്റെ ഏഴുമടങ്ങ് എച്ച്സിബികളും മുട്ടകളിൽ ഉണ്ട്. ഇന്ത്യയിൽ ഇന്ന് ഡിഡിടി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഏക കമ്പനിയാണ് ഇവിടത്തെ ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഇൻസെക്ടിസൈഡ്സ് ലിമിറ്റഡ് (എച്ച്ഐഎൽ). അവിടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന (മാലിന്യം കത്തിച്ചുകളയുന്ന) ഇൻസിനറേറ്ററുകളിൽനിന്നുമാണ് ഈ മാലിന്യങ്ങളിൽ വലിയൊരു പങ്കും വരുന്നതെന്നും കരുതാവുന്നതാണ്.

എന്താണ് പി.ഒ.പികൾ ?

പെർസിസ്റ്റന്റ് ഓർഗാനിക് പൊല്യൂട്ടന്റ്സ് എന്നതിന്റെ ചുരുക്കപ്പേരാണ് പി.ഒ.പി. മനുഷ്യൻ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളതിൽവച്ച്



ഇത്തിരി നേരമ്പോക്ക് ഇത്തിരി ദർശനം...... ഒ.വി. വിജയൻ കാർട്ടൂണുകൾ

കടപ്പാട് : ഡിസി ബുക്സ്, കോട്ടയം

ഏറ്റവും വിഷമയമായതും ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതും വായുവിലൂടെയും വെള്ളത്തിലൂടെയും ദീർഘദൂരം സഞ്ചരിക്കുന്നതും ശരീരത്തിൽ ജൈവകേന്ദ്രീകരണം നടത്തുന്നതുമായ രാസവസ്തുക്കളാണിവ. ഇവയെ കണ്ടെത്തി സമ്പൂർണ്ണ നിർമ്മാർജ്ജനം നടത്താതെ മനുഷ്യരടക്കമുള്ള ജീവജാലങ്ങൾക്ക് സുരക്ഷിതമായി ഈ ഭൂമുഖത്ത് ജീവിക്കാനാവില്ലെന്ന തിരിച്ചറിവിന്റെ ഫലമായി 2001 മെയ് മാസത്തിൽ സ്റ്റോക്ഹോമിൽവച്ച് ഒരു അന്താരാഷ്ട്ര സമ്മേളനം വിളിച്ചുചേർത്തു. അതൊരു ചരിത്ര സംഭവമായിരുന്നു. ചില പിഒപികൾ കീടനാശിനികളായി ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നവയാണ്. ചില രാസപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായിട്ടുണ്ടാകുന്ന ഉപോത്പന്നങ്ങളും അവശിഷ്ടങ്ങളും മാലിന്യങ്ങളുമാണ് മിക്ക പിഒപികളും ലോകമെങ്ങും മനുഷ്യരിലും ജീവികളിലും വ്യാപകമായിക്കണ്ട സാഹചര്യത്തിലാണ് സ്റ്റോക്ഹോം സമ്മേളനം നടത്തിയത്. 2004 മെയ് മാസത്തിൽ സമ്മേളന തീരുമാനങ്ങൾ പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നു. 2005 മെയ് മാസത്തിൽ ഉറുഗ്വേയിൽവച്ച് എല്ലാ രാഷ്ട്രങ്ങളുടെയും ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെയും പരിസ്ഥിതി സംഘടനകളുടെയു ഒരു യോഗം ഉറുഗ്വേയിൽ നടന്നു. ഇന്ത്യ 2001 മെയ് 14ന് തന്നെ ഈ പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ ഒപ്പുവച്ചിട്ടുള്ളതാണ്.

ഈ രാസവസ്തുക്കളുടെ ഉത്പാദനം, ഉപയോഗം, അപായരഹിതമായ ശേഖരണം, നിർമ്മാർജ്ജനം തുടങ്ങിയവയാണ് സ്റ്റോക്ഹോം പ്രഖ്യാപനത്തിന്റെ വിഷയങ്ങൾ. "വാഗ്ദാനം പാലിക്കുക, പിഒപി നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുക" എന്നതാണ് സമ്മേളനത്തിന്റെ പ്രധാന സന്ദേശം. ഒറ്റയടിക്ക് ഇവയെ ഇല്ലാതാക്കാനാകില്ലെന്നതിനാൽ ഘട്ടംഘട്ടമായി ഇതിനുള്ള പരിപാടികളാണ് തയ്യാറാക്കിയത്. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ ഏറ്റവും അപകടമായ 12 രാസസംയുക്തങ്ങൾ (ഡർട്ടിഡസൻ) പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കാനാണ് തീരുമാനം. അതിൽ ഉൾപ്പെട്ടതും (ഉത്പന്നമെന്ന നിലയില്ലാതെ മാലിന്യമായി) ഉദ്ദേശിക്കാതെ ഉണ്ടാകുന്ന നാല് പിഒപികളെ യുപിഒപികൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു. പിസിബികൾ, ഹെക്സാക്ലോറോ ബെൻസിനുകൾ (എച്ച്സിബി) ഡയോക്സിനുകൾ എന്ന് പൊതുവെ അറിയപ്പെടുന്ന പോളിക്ലോറിനേറ്റഡ് ഡൈബെൻസോ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ഫ്യൂറാൻസും സയോക്സിനുമാണ് ഈ നാലെണ്ണം.

ക്ലോറിനും അതിന്റെ സംയുക്തങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന ഉത്പാദനകേന്ദ്രങ്ങളിലും അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങൾ കത്തിക്കുന്ന ഇൻസിനേറ്ററുകളുമാണ് ഇവയുടെ സ്രോതസ്സുകൾ.

ഏലൂരിൽ ഇതിനുള്ള പ്രധാന സാദ്ധ്യത ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഇൻസെക്ടിസൈഡ്സ് (എച്ചഐഎൽ) കമ്പനിയിൽനിന്നുമാത്രമാണ്. ഏലൂർ പ്രദേശത്ത് വളരെ വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഒട്ടേറെ രാസകമ്പനികൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. പെട്രോളിയം രാസവസ്തുക്കൾ, രാസവളങ്ങൾ, കീടനാശിനികൾ, അപൂർവ്വലോഹങ്ങൾ, റബ്ബർ-തുകൽ സംസ്കരണ രാസവസ്തുക്കൾ, നാകം-ക്രോമിയം ഉത്പന്നങ്ങൾ മുതലായവ ഇതിൽപ്പെടും. ഇവയിൽ പലതും നാലും അഞ്ചും പതിറ്റാണ്ട് പഴക്കമുള്ളവയും പഴയ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നവയുമാണ്. എച്ചഐഎൽ, മെർക്കം തുടങ്ങിയ ചില കമ്പനികൾ അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങൾ തുറന്നുവിടുന്നത് കുഴിക്കണ്ടം തോട്ടിലേക്കാണ്. തോടും അതിന്റെ ഭാഗമായുള്ള തണ്ണീർത്തടങ്ങളും ചതുപ്പുകളും അങ്ങേയറ്റം മലിനമാണ്. 2.5 കി.മീ. നീളമുള്ള ഈ തോട് അതിനിരുകരയിലുമായി ഈ മാലിന്യങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. ഒരിടത്തുവച്ച് തോട് രണ്ടായി പിരിയുന്നു. കുതിരത്തോട്, പനച്ചിത്തോട് എന്നിങ്ങനെ. ഇവയും മാലിന്യവിതരണം തുടരുന്നു. ഒടുവിൽ ഇവ രണ്ടും പെരിയാറിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. പെരിയാർ നദിയിലെ വേലിയേറ്റവും ഇറക്കവും അനുസരിച്ച് ഈ തോട്ടിലെ മാലിന്യങ്ങൾ ഇരുകരകളിലും വിന്യസിക്കപ്പെടുന്നു.

എച്ച്ഐഎൽ

ഈ പ്രദേശത്തെ ഏറ്റവും പഴയ കമ്പനികളിലൊന്നാണിത്. 1954ൽ കേന്ദ്ര സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കിയ മലേറിയ നിർമ്മാർജ്ജന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായാണ് ഇവിടെ ഡിഡിടി എന്ന കീടനാശിനി ഉത്പാദനം ആരംഭിക്കുന്നത്. ഇപ്പോൾ ഡിഡിടിക്കു പുറമെ എൻഡോസൾഫാൻ, ഡൈക്കോഫോൾ, മൻകോസെബ് എന്നീ വിഷകീടനാശിനികളും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു. പ്രതിവർഷം 2688 ടൺ ഡിഡിടി, 1919 കിലോലിറ്റർ എൻഡോസൾഫാൻ, 1600 കിലോലിറ്റർ ഡൈക്കോഫോൾ, 1800 ടൺ മെൻകോസബ് എന്നിങ്ങനെയാണ് ഈ കമ്പനിയുടെ സ്ഥാപിതശേഷി.

മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള ഒരു പ്ലാന്റ് (ഇടിപി) 1982ലാണ് സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത്. 1954 മുതൽ അതുവരെ മാലിന്യങ്ങൾ നേരെ പുറത്തേക്കുവിടുകയായിരുന്നു. ഇവിടെനിന്നും സംസ്കരിച്ച 1024 കിലോലിറ്റർ ജലം പുറത്തുവിടാനാണ് കമ്പനിക്ക് അനുമതിയുള്ളത്. എന്നാൽ ഇടിപിയുടെ പരമാവധി ശേഷി 600 ഘനമീറ്റർ മാത്രമാണ്. എന്നാൽ സ്ഥാപിതശേഷിയേക്കാൾ വളരെയധികം ഉത്പാദനം പല ദിവസങ്ങളിലും ഇവിടെ നടത്തുന്നു. സ്ഥാപിതശേഷി പ്രതിദിനം 3.73 ടൺ മാത്രമായ ഡിഡിടി, 2003-04 വർഷത്തിലെ പലദിവസത്തെയും ഉത്പാദനം 5.5 ടൺ വരെയായിരുന്നു. മാലിന്യങ്ങൾ കത്തിച്ചുകളയുന്ന ഇൻസിനറേറ്ററിലൂടെ വായുവിലേക്കും ധാരാളം മാലിന്യങ്ങൾ ഈ കമ്പനി വിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

എൻഡോസൾഫാൻ കീടനാശിനി യൂണിറ്റിൽനിന്നും പ്രതിവർഷം 132 ടൺ അവശിഷ്ടം പുറത്തുവരുന്നു. ഇത് ഇൻസിനറേറ്ററിൽ കത്തിക്കുകയാണ്. എന്നാൽ ഇതിലുണ്ടാകുന്ന അവശിഷ്ടം സുരക്ഷിതമായി നിക്ഷേപിക്കാൻ ഇവിടെ സംവിധാനമില്ല. മാലിന്യസംസ്കരണ യൂണിറ്റിൽ (ഇടിപിയിൽ) നിന്നും പുറത്തുവരുന്ന അവശിഷ്ടം പ്രതിവർഷം നൂറു ടണ്ണിലേറെയാണ്. ഇത് വെറുതെ ഭൂമിയിലിടുകയാണ്. കോൺക്രീറ്റ് അറകളിലാണിടുന്നതെന്നാണ് കമ്പനികൾ അവകാശപ്പെടുന്നത്. ലൂബ്രിക്കേഷനും മറ്റുമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന എണ്ണകൾ വൻതോതിൽ മാലിന്യമായി വരുന്നു. ഇതും കത്തിക്കുന്നു. എണ്ണയും മറ്റ് അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളും കൊണ്ടുവരുന്ന പാത്രങ്ങൾ (കണ്ടെയ്നറുകൾ) തന്നെ അനേകം ടൺ വരും. ഇവയും കരിച്ചു കളയണം. 2004 ജൂലായ് 6ന് കമ്പനിയിൽ ഒരു തീപ്പിടിത്തമുണ്ടായി. ഇതിനെതുടർന്ന് സന്നദ്ധ സംഘടനകളും മാധ്യമങ്ങളും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണബോർഡും നടത്തിയ പഠനങ്ങളിലെ വിവരങ്ങൾ ഞെട്ടിക്കുന്നവയാണ്. കത്തിച്ചുകളയാനുള്ള ഇൻസിനറേറ്ററിനു വേണ്ടത്ര ശേഷിയും ഗുണനിലവാരവുമില്ല, മാലിന്യസംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ നടത്തുന്ന ശേഖരണരീതിയും നിമജ്ജന രീതിയും ശരിയല്ല, ക്ലോറിനും അമ്ലങ്ങളും പുറത്തു വരാതിരിക്കാൻ വേണ്ടിയുള്ള സ്ക്രബ്ബർ (വാതകങ്ങളിൽ ശക്തിയായി വെള്ളം ചീറ്റുന്ന ഉപകരണം) ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല; ഇതിന്റെയെല്ലാം ഫലമായി- കമ്പനിക്കുള്ളിലൂടെ കടന്നുവരുന്ന കുഴിക്കണ്ടം തോടിൽ, കമ്പനിമതിലിൽനിന്നും പത്തുമീറ്റർ ദൂരെനിന്നെടുത്ത വെള്ളത്തിൽ നൂറിലേറെ ജൈവരാസസംയുക്തങ്ങൾ കണ്ടെത്തി. ഇതിൽ 39 എണ്ണവും അപകടകാരികളായ ഓർഗനോ

ക്ലോറിൻ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടവയായിരുന്നു. വെള്ളത്തിലും ചുറ്റുപാടും ഈ മാലിന്യങ്ങൾ വ്യാപകമായിട്ടുണ്ടെന്നുകണ്ടു. ഇതിൽ ഡിഡിടി, എച്ച്സിഎച്ച് മുതലായവയുടെ അംശം വളരെ കൂടുതലാണ്. ഇവയെല്ലാം സമീപത്തുള്ള 40,000 മനുഷ്യരുടെ ആരോഗ്യത്തിന് വൻഭീഷണി ഉയർത്തുന്നു.

കോഴിമുട്ടയിലെ പരിശോധന

എന്തുകൊണ്ടാണ് കോഴിമുട്ട പരിശോധിക്കാനുള്ള സാമ്പിളായെടുത്തത് എന്ന ചോദ്യം വരാം. ഇവ സാധാരണ ഭക്ഷ്യവസ്തുവാണ്. അവയിലെ കൊഴുപ്പ് പിഒപി രാസവസ്തുക്കളെ എളുപ്പം ലയിപ്പിക്കുന്നവയും അതുകൊണ്ടുതന്നെ അളവെടുക്കാൻ എളുപ്പമായിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മണ്ണിൽനിന്നും നേരിട്ട് ഭക്ഷണം (മണ്ണിലെ സ്വതന്ത്രജീവികളെ) ശേഖരിക്കുന്നവയാണ് കോഴികൾ. അതുകൊണ്ട് അവയുടെ മുട്ടകളിലെ മാലിന്യം മണ്ണിലെ മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവുതരുന്നു. അതിലെല്ലാമേറെ, മുട്ടയെന്നത് പുതുജീവന്റെ ചിഹ്നമാണല്ലോ.

ലോകത്തിലെ അഞ്ചു ഭൂഖണ്ഡങ്ങളിലെ 20 രാജ്യങ്ങളിൽനിന്നുമാണ് ഇങ്ങനെ കോഴിമുട്ടകൾ പരിശോധനയ്ക്കായി ശേഖരിച്ചത്. ഇതിനുമുമ്പ് ലക്നൗവിൽനിന്നും ശേഖരിച്ച മുട്ടകളിൽ അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങൾ കൂടിയ അളവിൽ കണ്ടെത്തിയിരുന്നു.

എട്ടുമാസം മുതൽ രണ്ടരവർഷം വരെ പ്രായമുള്ള കോഴികളുടെ 20 മുട്ടകളാണ് ശേഖരിച്ചത്. കൂട്ടിൽ വളരുന്നവയല്ല, വീട്ടുവളപ്പിലും മറ്റും അലഞ്ഞു തിരിയുന്നവ. അടുക്കളയിലെ ഭക്ഷണ ബാക്കിയും മണ്ണിലെ ജീവികളുമാണിവയുടെ പ്രധാന തീറ്റ. കുഴിക്കണ്ടം തോട്, എച്ച്ഐഎൽ, മെർക്കം കമ്പനികൾ എന്നിവയ്ക്കുചുറ്റുമുള്ള ആയിരം ചതുരശ്രമീറ്ററിനകത്തുനിന്നുമാണീ മുട്ടകൾ ശേഖരിച്ചത്. ശരാശരി കൊഴുപ്പ് 13.1 ശതമാനമാണ്. 2005 ഫെബ്രുവരി 2ന് ശേഖരിച്ച ഈ മുട്ടകൾ തിളപ്പിച്ച വെള്ളത്തിൽ ഇട്ട് വെന്തശേഷം 7-10 മിനുട്ട് ശുദ്ധജലത്തിലിട്ട് തണുപ്പിക്കുന്നു. പ്രത്യേകവാഹനത്തിൽ, ലാബ് സംവിധാനത്തിലെ താപനിലയിൽ ഈ മുട്ടകൾ അയച്ചു. പരിശോധനയ്ക്കെടുക്കുന്നതു വരെ ഇവ ഫ്രീസറിൽ സൂക്ഷിച്ചു.

ഇതിൽനിന്നും ആറുമുട്ടകളെടുത്ത് തൊണ്ടുകളഞ്ഞ് ഒരുമിച്ച് കലക്കിയെടുക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പരിശോധനകൾ നടത്തിയത് ചെക്ക് റിപ്പബ്ലിക്കിലെ ആക്സസ്വാരി ലാബ് സ്ഥാപനത്തിലാണ്. വിവിധ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്നതിന് അവിടത്തെ സർക്കാർ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥാപനമാണിത്.

വിവിധ രാജ്യങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള സാമ്പിളുകൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ കിട്ടിയ വിവരങ്ങൾ അവർ പട്ടികപ്പെടുത്തി. നാളിതുവരെ വിവിധ കാലങ്ങളിലും സ്ഥലങ്ങളിലുംനിന്നു ശേഖരിച്ച കോഴിമുട്ടകളിൽ നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഫലങ്ങൾ ഒരു പട്ടികയിലാക്കി. അതിന്റെ ചില വിവരങ്ങൾ താഴെ പറയും പ്രകാരമാണ്. ഏറ്റവും അധികം വിഷാംശം കണ്ടത് 2004ൽ ഫ്രാൻസിലെ മിയാൻസിൽനിന്നും ശേഖരിച്ച മുട്ടകളിലാണ്. 42.47 പൈകോഗ്രാം (ഓരോ ഗ്രാമിലും). (ഒരു പൈകോഗ്രാം എന്നാൽ ഒരു ഗ്രാമിന്റെ പത്തുകോടിയിലൊന്ന് ആണ്) 1994ൽ യുഎസിലെ ഓറോവില്ലിൽനിന്നും കിട്ടിയ മുട്ടയ്ക്കാണ് തൊട്ടടുത്ത സ്ഥാനം-18.46. ഏലൂരിലെ മുട്ടയ്ക്ക് മൂന്നാം സ്ഥാനമാണ്-13.91. 1996ൽ ജർമ്മനിയിലെ റിൻഫെൻസിനിൽനിന്നും കൊണ്ടുവന്ന മുട്ടയാണ് തൊട്ടടുത്തുള്ളത് - 12.79. മറ്റെല്ലായിടത്തെയും മുട്ടകൾ സ്റ്റോക്ഹോം തീരുമാനത്തിനും വളരെ മുമ്പ് എടുത്തവയാണ് (2001 നുമുമ്പ്) എന്നാൽ അതും കഴിഞ്ഞു നാലു വർഷം പൂർത്തിയാക്കുമ്പോഴും ഇന്ത്യയിൽ- ഏലൂരിൽ - അതിന്റെ യാതൊരു വ്യത്യാസവും കാണുന്നില്ല.

ഈ പഠനത്തിന്റെ ഭാഗമായി നിരവധി ശുപാർശകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

1) സ്റ്റോക്ഹോം സമ്മേളന തീരുമാനം ഇന്ത്യ പ്രായോഗികമായി അംഗീകരിക്കുകയും കൊച്ചിയിലും ഉദ്യോഗമണ്ഡലിലും ഉണ്ടാകുന്ന പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം കൂടി കൺവെൻഷൻ തീരുമാനമനുസരിച്ച് തയ്യാറാക്കുന്ന ദേശീയ നിർവ്വഹണ പരിപാടി (എൻ.ഐ. പി.) യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക.

2) ഈ പ്രദേശത്തെ മാലിന്യങ്ങളിലെ യുപിഒപി മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ് കണ്ടെത്തി വിശകലനം ചെയ്ത് സുരക്ഷിതമായി നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യാനുള്ള പദ്ധതി തയ്യാറാക്കണം. ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയുടെ പരിസ്ഥിതി പരിപാടി (യുഎൻഇപി) യുടെ ഡയോക്സിൻ പരിശോധന ഉപകരണ കിറ്റനുസരിച്ച് ഡിഡിടി, ലിൻസേൻ, മറ്റു കീടനാശിനികൾ മുതലായവയുടെ നിർമ്മാണ വേളയിലുണ്ടാകുന്ന ഉപോത്പന്നങ്ങളിലെ യുപിഒപി പദാർത്ഥങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച കൃത്യമായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കണം.

3) ക്ലോറിനടങ്ങിയവയും പിഒപി കീടനാശിനികളായവയുമായ രാസവസ്തുക്കൾ കത്തിച്ചുകളയുന്ന (ഇൻസിനറേറ്റർ) സംവിധാനം തുടരാൻ പാടില്ല. പിഒപികൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കാത്തതും കത്തിക്കുന്നവയല്ലാത്തതുമായ രീതിയിൽ, വളരെക്കാലമായി മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട പ്രദേശങ്ങൾ ശുദ്ധീകരിക്കണം.

4) ഈ പ്രദേശത്തു ജീവിക്കുന്നവരെപ്പറ്റി വിശദമായ പഠനങ്ങൾ നടത്തണം. ഭാവിയിലെങ്കിലും ജനങ്ങൾക്ക് ഇത്തരം രാസവസ്തുക്കളുടെ ആഘാതമേൽക്കാത്ത വിധമുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണം. അപകട സാദ്ധ്യതയുള്ള പ്രദേശമെന്ന പരിഗണനയോടെ ഈ പ്രദേശം സ്റ്റോക്ക്ഹോം തീരുമാനമനുസരിച്ചുള്ള എൻഐപിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ബാധിക്കപ്പെട്ട ജനങ്ങൾക്കും തൊഴിലാളികൾക്കും സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകണം.

5) ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളിൽ ഇത്തരം മാലിന്യങ്ങൾ കലരുന്നതു കണ്ടെത്താനും തടയാനുമുള്ള സംവിധാനം രൂപപ്പെടുത്തണം.

6) മാലിന്യങ്ങളിലും വായുവിലേക്കു തുറന്നുവിടുന്ന വാതകങ്ങളിലും യുപിഒപി മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ് പരിമിതപ്പെടുത്താൻ അന്താരാഷ്ട്ര കരാറുകളനുസരിച്ചുള്ള ദേശീയ നിയമങ്ങളും പരിശോധനാ സംവിധാനങ്ങളും രൂപപ്പെടുത്തണം.

ഇത്രയൊക്കെ ചെയ്യാൻ വേണ്ട ജനകീയ സമ്മർദ്ദം രൂപപ്പെടാൻ കോഴിമുട്ടയിലെ മാലിന്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക വഴി സാദ്ധ്യമാകുമോ ?

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് : 'തണൽ', കവടിയാർ, തിരുവനന്തപുരം.

നാടകം കളിച്ച്, കഥ പറഞ്ഞ്, പാട്ടുപാടി, നാട്ടുകാരുമായി സ്നേഹം പങ്കിട്ട് ഒരു യാത്ര. സ്വയമറിയാനും അന്വേഷിക്കാനും നാടിനെ മനസ്സിലാക്കുവാനും,...... 2005 ഒക്ടോബർ അവസാനം മുതൽ ഡിസംബർ വരെ തൃശൂർ, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലൂടെ. ഇതൊരു സൈക്കിൾ യജ്ഞമല്ല. ഒരു ദിവസം മുതൽ ഏതാനും ആഴ്ചകൾവരെ നിങ്ങൾക്കു പങ്കുചേരാം, ചെറിയ കൂട്ടം മാത്രം. ഗ്രാമങ്ങളിൽ താമസ, ഭക്ഷണ സൗകര്യമൊരുക്കുവാനും കൂട്ടുചേരാനും കൂടുതലറിയുവാനും താല്പര്യമുള്ളവർ ബന്ധപ്പെടുക.

പൂജ, 'സമീര', ആർട്ട് ഓഫ് സ്ട്രഗിളിങ്, ചെർപ്പുളശ്ശേരി. ഫോൺ : 9447971157.
e-mail : laughcrylouder@yahoo.com