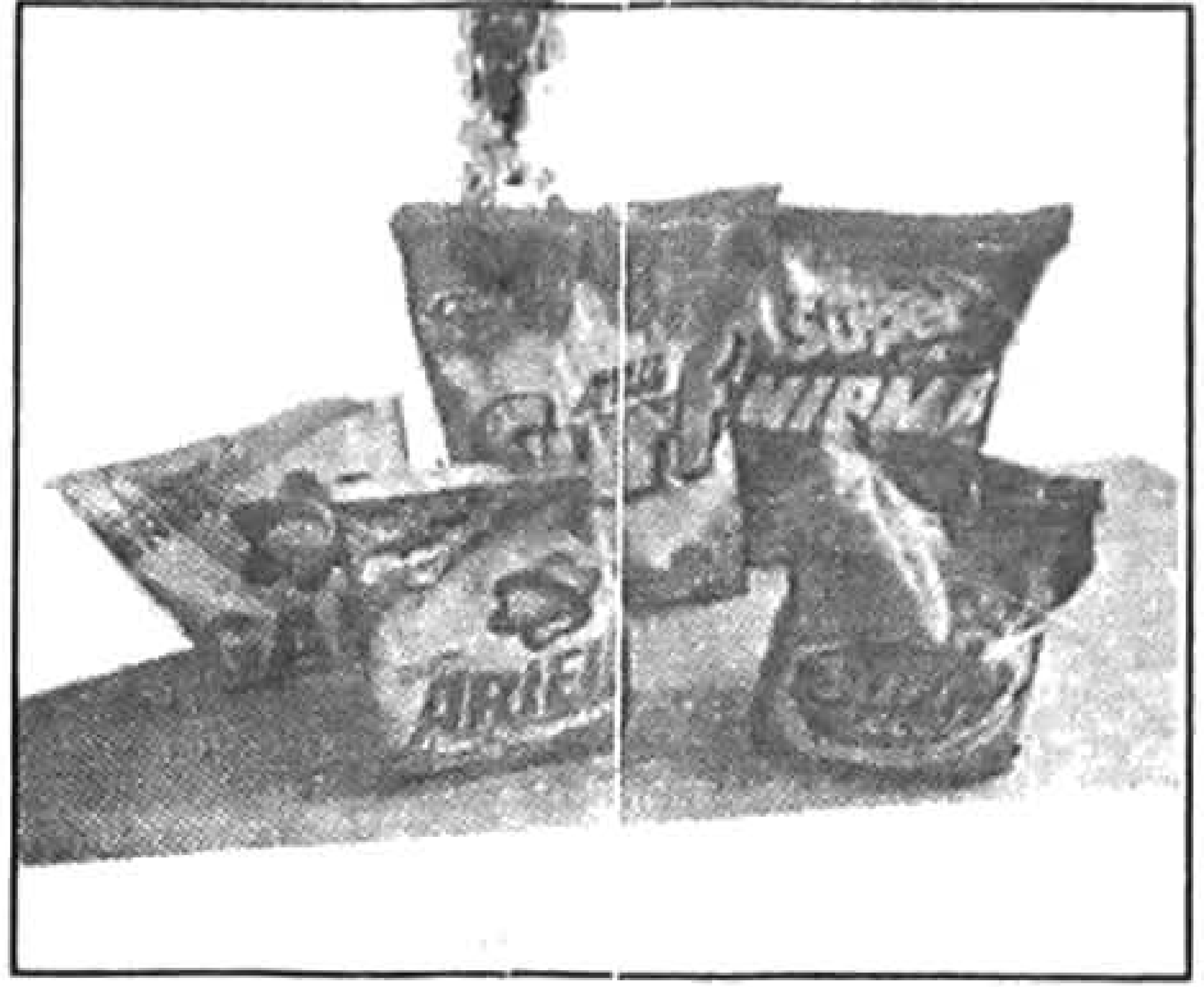
ഡിറ്റർജന്റുകൾ നാശം വിതയ്ക്കുന്നു

സുനിൽ.സി.എൻ.

ഇന്ത്യയിലെ ഡിറ്റർജന്റുകളിൽ അപകടകരമായ വിധത്തിൽ ഫോസ്ഫേറ്റുകൾ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്ന പഠനറിപ്പോർട്ട് തങ്ങൾ അംഗീകരിക്കില്ലെന്ന് വൻകിട നിർമ്മാതാക്കൾ പ്രഖ്യാപിച്ചതോടെ ഡിറ്റർജന്റുകൾ പരിസ്ഥിതിക്ക് വൻഭീഷണിയാകുന്നു. ഫോസ്ഫേറ്റുകൾ ഉപേക്ഷിച്ച് അപകടരഹിതമായ ബദൽ മാർഗങ്ങൾ തേടണമെന്ന വിദഗ്ധനിർദ്ദേശവും കമ്പനികൾ തള്ളിക്കളഞ്ഞിരിക്കുകയാണ്. ഡിറ്റർജന്റുകളെ ദൂഷ്യഫലങ്ങൾ കുറച്ച് നവീകരിക്കുന്നതു ചർച്ചചെയ്യാൻ ചേർന്ന യോഗം കമ്പനികളുടെ ഈ നിലപാടുമൂലം വിഫലമാവുകയായിരുന്നു.

ജനുവരി 31ന് ഡൽഹിയിൽ വിളിച്ചുചേർത്ത ഗവേഷകരുടെയും കമ്പനി പ്രതിനിധികളുടെയും യോഗമാണ് ഡിറ്റർജന്റ് കമ്പനികളുടെ ധാർഷ്ട്യപ്രകടനത്തിന് വേദിയായത്. തങ്ങളുടെ പഠനറിപ്പോർട്ട് വ്യവസായികളുമായി ചർച്ചചെയ്യാൻ ഗവേഷകർ തന്നെ മുൻകയ്യെടുത്തായിരുന്നു യോഗം വിളിച്ചുകൂട്ടിയത്



ശാസ്ത്രി ഇന്തോ-കനേഡിയൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ പിന്തുണയോടെ ഇന്ത്യയിലെയും കാനഡയിൽ നിന്നുമുള്ള ഗവേഷകരാണ് പഠനറിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയത്. ഇന്ത്യയിലെ പതിവുരീതിയിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി തങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തലുകൾ വ്യവസായികളുമായി പങ്കുവെക്കാൻ അവർ തയ്യാറാവുകയായിരുന്നു. പഠനകണ്ടെത്തലുകൾ പ്രായോഗികമാക്കാൻ ഒത്തുചേർന്ന് നീങ്ങാമെന്ന പ്രത്യാശയായിരുന്നു ഗവേഷകരെ ഇതിനു പ്രേരിപ്പിച്ചത്. എന്നാൽ സ്വമേധയാ ഒരു മാറ്റംവരുത്താൻ തങ്ങൾ തയ്യാറല്ലെന്നും നിയമം മൂലം സമ്മർദ്ദം വരികയാണെങ്കിൽ പരിഗണിക്കാമെന്നുമായിരുന്നു ഡിറ്റർജന്റ് കമ്പനികളുടെ പ്രതികരണം. യൂനിലിവർ ലിമിറ്റഡ്, പ്രോക്ടർ ആൻഡ് ഗാംബിൾ, ആൾബ്രൈറ്റ് ആന്റ് വിൽസൺ കെമിക്കൽസ് ഇന്ത്യ ലിമിറ്റഡ്, ഹെൻകോ തുടങ്ങിയ കമ്പനികളുടെ പ്രതിനിധികൾ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

പരിസ്ഥിതിക്കു ഭീഷണി

അലക്കുപൊടികൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി നാശവുമായി ബന്ധ

(ശേഷം അഞ്ചാം പേജിൽ)

ഡിറ്റർജന്റുകൾ നാശം വിതയ്ക്കുന്നു

(ഒന്നാം പേജിൽ നിന്ന് തുടർച്ച)

പ്പെട്ട് പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകരിൽ നിലനിൽക്കുന്ന ആശങ്ക ശരിവെക്കുന്നതാണ് പഠനറിപ്പോർട്ട്. യൂട്രോഫിക്കേഷൻ എന്ന പ്രതിഭാസത്തിനു വഴിയൊരുക്കുന്നു എന്നതാണ് അവ ഉയർത്തുന്ന പ്രധാന ഭീഷണി. സോപ്പുപൊടികളിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന സോഡിയം ട്രൈ പോളിഫോസ്ഫേറ്റാണ് ഇതിൽ മുഖ്യപ്രതിസ്ഥാനത്ത്. കുളങ്ങളിലും നദികളിലും തടാകങ്ങളിലും എത്തുന്ന ഇവ പായലിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കു കാരണമായിത്തീരുന്നു. ഇവ ജീർണ്ണിക്കുമ്പോൾ ജലം ഓക്സിജൻ നഷ്ടപ്പെട്ട് മലിനമാകുന്ന പ്രക്രിയയാണ് യൂട്രോഫിക്കേഷൻ. മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ നാശത്തിനും, നീർത്തടങ്ങളിലെ ദുർഗന്ധത്തിനും, വിഷാംശമുള്ള ജീവികളുടെ വർദ്ധനവിനും ഈ പ്രതിഭാസം വഴിയൊരുക്കും. സർഫ് എക്സൽ, ഏരിയൽ മൈക്രോഷൈൻ, സർഫ് വാഷ് ബൂസ്റ്റർ, നിർമ സൂപ്പർ, ഏരിയൽ സൂപ്പർ സോക്കർ എന്നീ അലക്കുപൊടികളാണ് ഫോസ്ഫേറ്റിന്റെ അളവിൽ മുൻപന്തിയിൽ. ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു നിൽക്കുന്ന സർഫ് എക്സലിൽ 30.6% മാണ് അളവ് ! ഹെൻകോ, ഫെന തുടങ്ങിയവ മാത്രമാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ അപകടരഹിതമായി നിലകൊള്ളുന്ന സോപ്പുപൊടികൾ എന്ന് റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു.

കമ്പനികളുടെ നിലപാട്

എന്നാൽ ഈ കണ്ടെത്തലുകൾക്കും പഠനറിപ്പോർട്ടിനും വ്യക്തമായി തെളിവുകളില്ല എന്നായിരുന്നു യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്ത കമ്പനി പ്രതിനിധികളുടെ വാദം. വികലമായ കണക്കുകൾക്കും വാദങ്ങൾക്കും മുതിരാനാണ് അവരിൽ പലരും ശ്രമിച്ചത്. മറ്റു രാജ്യങ്ങളുമായി താരതമ്യപഠനത്തിനും ചിലർ മുതിരുന്നു. എന്നാൽ അമേരിക്കയിലും കാനഡയിലും വർഷങ്ങൾക്കു മുൻപ് ഉയർന്നു വന്ന പ്രശ്നമാണ് ഇത് എന്നും ഫോസ്ഫേറ്റിന്റെ ഉപയോഗത്തെ ആ രാജ്യങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നുണ്ട് എന്നതുമാണ് വസ്തുത. യൂട്രോഫിക്കേഷൻ സംഭവിക്കുന്നുണ്ട് എന്നു സമ്മതിച്ച ചില കമ്പനികളാകട്ടെ ഡിറ്റർജന്റുകളേക്കാൾ ഭീഷണി മറ്റു പല വസ്തുക്കളാണെന്ന് സ്ഥാപിക്കാൻ ശ്രമം നടത്തി. ഫോസ്ഫേറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അപകടം കാര്യമായി ഉണ്ടാക്കാത്ത ഹെൻകോ, ഫെന എന്നീ ഉല്പന്നങ്ങളുടെ പ്രതിനിധികൾ മാത്രമാണ് ഗവേഷണ റിപ്പോർട്ടിനോട് അനുഭാവപൂർവ്വം പ്രതികരിച്ചത്. ഫോസ്ഫേറ്റിനു പകരം സിയോലൈറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ മുൻകയ്യെടുക്കാൻ അവർ സന്നദ്ധത പ്രകടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

ചിന്തിക്കാൻ ഏറെ

കാനഡയിലെ പ്രമുഖ സർവ്വകലാശാലകളിലേയും ഇന്ത്യയിലെ ജവഹർലാൽ നെഹ്റു യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലേയും മറ്റു പ്രമുഖ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും പ്രൊഫസർമാർ ഉൾപ്പെടുന്ന സംഘത്തിന്റെ റിപ്പോർട്ട് വ്യക്തമായ തെളിവുകളില്ല എന്ന ദുർബലവാദം ഉപയോഗിച്ച് തള്ളിക്കളഞ്ഞ ഡിറ്റർജന്റ് കമ്പനികളുടെ നിലപാട് ഏറെ ചിന്തിക്കാൻ വക നൽകുന്നുണ്ട്. വർഷങ്ങൾക്കു മുൻപ് വികസിതരാജ്യങ്ങളിൽ ഫോസ്ഫേറ്റ് ചർച്ചാവിഷയമാകുമ്പോൾ ഇന്ത്യയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന ഡിറ്റേർജന്റുകളിൽ എൺപതു ശതമാനത്തിലും ഫോസ്ഫേറ്റ് ഇല്ലായിരുന്നു. പിന്നീട് അവിടെയെല്ലാം നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടതിനു ശേഷമാണ് ഇന്ത്യൻ സോപ്പുപൊടികളിൽ ഫോസ്ഫേറ്റ് വർദ്ധിച്ചത് എന്നത് സംശയമുണർത്തുന്നു. സോഡിയം സിലിക്കേറ്റ് പെൻഡ പോലുള്ള അപകടരഹിതമായ വസ്തുക്കൾ ഫോസ്ഫേറ്റിനു പകരം ഉപയോഗിക്കാമെന്നും അതിനു നിലവിലുള്ള നിർമ്മാണപ്രക്രിയയിൽ ഒരു തരത്തിലുള്ള മാറ്റവും ആവശ്യമില്ല എന്നുമുള്ള വിദഗ്ധ നിർദ്ദേശങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാൻ വൻകിട കമ്പനികൾ തയ്യാറാകുന്നില്ല എന്നതും ഇതിനോട് കൂട്ടിവായിക്കേണ്ടതാണ്. 'നിങ്ങൾ സ്വമേധയാ തയ്യാറായില്ലെങ്കിൽ ഫോസ്ഫേറ്റ് ഉപേക്ഷിക്കാൻ കോടതി വഴി നിങ്ങൾ നിർബന്ധിക്കപ്പെടും' എന്ന മുന്നറിയിപ്പോടെയാണ് ജനുവരി 31ലെ യോഗം പിരിഞ്ഞത്. നിയമം മൂലം അടിച്ചേൽപ്പിക്കപ്പെടുന്നത് സുപ്രധാനം തന്നെയാണെങ്കിലും ജനകീയ പ്രതികരണം അതോടൊപ്പം ഉണരേണ്ടതുണ്ട്. ഫോസ്ഫേറ്റിനുവേണ്ടി വാദിക്കുന്ന കമ്പനികളുടെ ഉല്പന്നങ്ങൾ ബഹിഷ്കരിക്കുമെന്നും ഫോസ്ഫേറ്റ് ചേർക്കാത്ത സോപ്പുപൊടികൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കൂ എന്നും ഉപഭോക്താക്കൾ തീരുമാനമെടുത്താൽ ഒരു മനംമാറ്റത്തിന് കമ്പനികൾ പ്രേരിപ്പിക്കപ്പെടുക തന്നെ ചെയ്യും.

(അവലംബം : ഡൗൺ ടു എർത്ത്, ശാസ്ത്രഗതി.)