ലോകത്തെ പട്ടിണി മാറ്റാൻ ജൈവകൃഷിയ്ക്കാകും

എസ്. ഉഷ

കഴിഞ്ഞ 20-25 വർഷങ്ങളായി ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ ജൈവകൃഷി പരീക്ഷണം നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇന്തോനേഷ്യ പോലുള്ള വികസ്വര രാജ്യങ്ങളും ഒട്ടേറെ പ്രമുഖ കർഷകരും '80കളിൽ തന്നെ ഈ പരീക്ഷണങ്ങൾക്ക് വഴികാട്ടിയായി നമ്മുടെ മുമ്പിലുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ കുറെ കാലങ്ങളായി മിക്കവാറും എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലും തന്നെ വിവിധ സംഘടനകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജൈവകൃഷിക്ക് ഊന്നൽ കൊടുത്തുകൊണ്ടുള്ള ഗ്രാമീണ വികസന പരിപാടികളും, സ്ത്രീശാക്തീകരണ പരിപാടികളും '90കളിൽ തന്നെ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിലനിൽക്കുന്ന ഒരു കാർഷിക വ്യവസ്ഥ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നതിനുള്ള വഴി ഇതിലൂടെ തുറന്നുകിട്ടുന്നതായി അടുത്ത കാലത്ത് നടന്ന പല പഠനങ്ങളും പറയുകയും ചെയ്യുന്നു. മിച്ചഗൺ സ്റ്റേറ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റി പ്രസിദ്ധീകരിച്ച റിപ്പോർട്ട് ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ അർഹിക്കുന്നു. ജൈവകൃഷിയിലേക്കുള്ള മാറ്റം ലോകത്തെ ഭക്ഷ്യോൽപാദനം കുറയ്ക്കുകയില്ല എന്നു മാത്രമല്ല രാജ്യങ്ങളുടെ ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുമെന്ന് ഈ പഠനം നടത്തിയ ശാസ്ത്രജ്ഞർ പറയുന്നു. കഴിഞ്ഞ 20 വർഷങ്ങളായി ജൈവകൃഷിയേയും രാസകൃഷിയേയും താരതമ്യം ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള വിവിധ പഠനങ്ങൾ നടക്കുകയുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഈ രണ്ട് തരം കൃഷിരീതിയിൽനിന്നുമുള്ള ഉല്പാദനത്തെ താരതമ്യം ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള മുന്നൂറോളം പഠനങ്ങളെ ആധാരമാക്കിയാണ് ഈ റിപ്പോർട്ട് ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

ഈ റിപ്പോർട്ടനുസരിച്ച് വികസിതരാജ്യങ്ങളിൽ രാസകൃഷിയിലൂടെയുണ്ടാകുന്ന വിളവിന്റെ 92 ശതമാനമാണ് ജൈവകൃഷിയുടെ ഉണ്ടാക്കാനാകുക. എന്നാൽ വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിൽ രാസകൃഷിയിൽനിന്ന് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനേക്കാൾ മൂന്ന് ഇരട്ടി വിളവ് ജൈവകൃഷിയുടെ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നത്. ഇതിനുള്ള ഒരു പ്രധാന കാരണം വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിലെ കർഷകർക്ക് ജൈവകൃഷിക്കാവശ്യമായ എല്ലാ വസ്തുക്കളും തൊട്ടടുത്തുതന്നെ കിട്ടാനുണ്ടെന്നതാണ്. പ്രത്യേകിച്ചും ജൈവവളങ്ങൾ കർഷകർക്ക് സ്വന്തമായി തന്നെ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും.

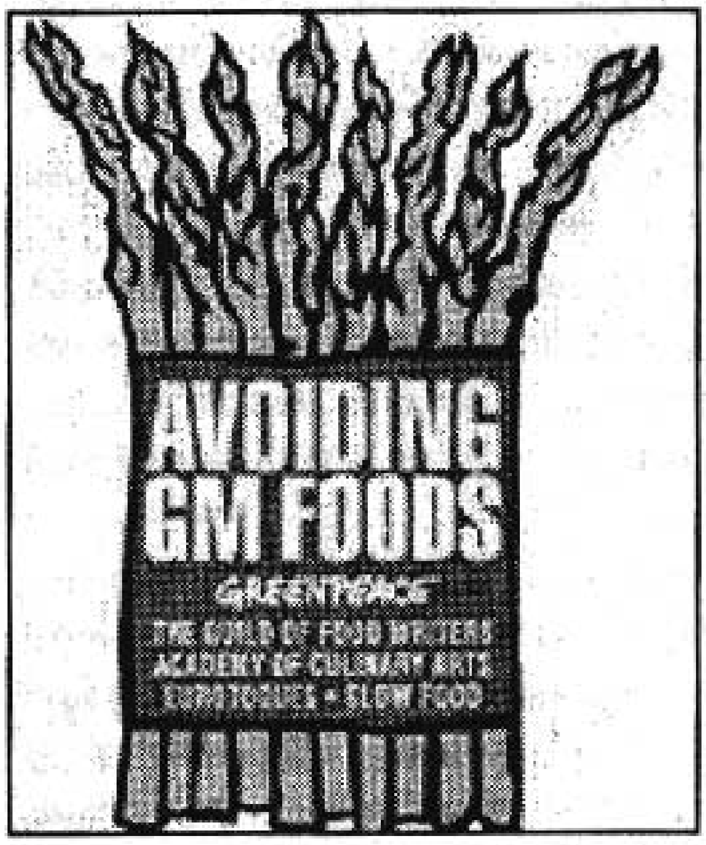
ഇന്ന് ലോകത്ത് മൊത്തത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ആഹാരം ആളോഹരി 2786 കലോറിയാണെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ജൈവകൃഷിയിലൂടെ ഇത് 4381 കലോറി വരെ ഉയർത്താൻ കഴിയുമെന്ന് ഈ പഠനം ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. ഇത് ലോകത്തെ മുഴുവൻ ജനങ്ങൾക്കും നല്ല ഭക്ഷണം നൽകാൻ ഭരണകൂടങ്ങളെ സഹായിക്കും. ഭക്ഷണ വിതരണ സമ്പ്രദായം ഒന്ന് കാര്യക്ഷമമാക്കുകയേ വേണ്ടൂ. ജൈവകൃഷിയിൽ ഉല്പാദനം കുറയും. ജനങ്ങൾ മുഴുവൻ പട്ടിണിയിലാകും എന്ന വാദത്തിന് നല്ലൊരു മറുപടിയാണിത്.

ഈ പഠനത്തിലൂടെ പുറത്തുവന്ന മറ്റൊരു സംഗതി ചെറിയ കൃഷിയിടങ്ങളാണ് കൂടുതൽ വിളവ് തരുന്നത് എന്നാണ്. കൂടുതലാളുകൾ പണിയെടുക്കുന്ന ചെറുകിട കൃഷിയിടങ്ങൾക്ക് ഭക്ഷ്യോൽപാദനം കൂട്ടാൻ കഴിയുമെന്ന് ഈ ശാസ്ത്രജ്ഞർ പറയുന്നു. ജൈവകൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ സീസൺ അനുസരിച്ച് തൊഴിൽ ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കാനും കഴിയും. അവരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ രാസകൃഷിയിൽ ചിലവ് കുറവാണെന്ന വാദം ശരിയല്ല. കാരണം ജനങ്ങളുടെ ആരോഗ്യം, പാരിസ്ഥിതിക ആരോഗ്യം എന്നിവയ്ക്ക് വില ഇടാത്തതുകൊണ്ടാണ് ഇപ്പോഴും നമ്മൾ രാസകൃഷി ചിലവ് കുറഞ്ഞതാണെന്ന് പറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്.

തെക്കൻ മിച്ചഗണിലെ ചെറുകിട ജൈവകൃഷിയിടങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചപ്പോഴാണ് ഇത്തരമൊരു പഠനത്തിന്റെ ആവശ്യകത അവർക്ക് ബോദ്ധ്യമായത്. ഇവിടുത്തെ

ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളുടെ നിയന്ത്രണമെന്ന മിഥ്യ

ഇക്കഴിഞ്ഞ ജൂൺ മാസത്തിലാണ് കേരളത്തിൽ ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളെ കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച സജീവമായത്. ഇതിന് കാരണം പരിസ്ഥിതി മന്ത്രാലയത്തിന് കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ജനറ്റിക് എഞ്ചിനീയറിംഗ് അപ്രൂവൽ കമ്മിറ്റി കേരളത്തിലെ പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ നെൽവിത്ത് (ബി.ടി. നെല്ല്) പരീക്ഷിക്കാനുള്ള മഹികോ എന്ന വിത്ത് കമ്പനിയുടെ അപേക്ഷ ചർച്ചക്കെടുത്തത് ജൂൺ 22-നാണ്. കേരളത്തിൽ മാത്രമല്ല ഇന്ത്യയിലെ മറ്റ് പല സംസ്ഥാനങ്ങളിലും ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിത്തുകളുടെ പരീക്ഷണത്തിനുള്ള അനുമതി തേടിക്കൊണ്ട് വിവിധ കമ്പനികൾ അപേക്ഷ നൽകിയിരിക്കുകയാണ്. മുമ്പുണ്ടായ അനുഭവംവെച്ച്



നോക്കുകയാണെങ്കിൽ തുറന്ന വയലിലെ ഇത്തരം പരീക്ഷണങ്ങളെല്ലാം തന്നെ വേണ്ടത്ര ജൈവസുരക്ഷ ക്രമീകരണങ്ങളൊന്നും തന്നെ ഇല്ലാതെയാണ് നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഇത് ചുറ്റുപാടുകളുടെ ജനിതക മലിനീകരണത്തിനിടയാക്കുമെന്ന് പറഞ്ഞ് വിവിധ സംഘടനകൾ സുപ്രീം കോടതിയിൽ പെറ്റീഷൻ നൽകുകയും തുടർന്ന് 2006 സെപ്തംബറിൽ സുപ്രീംകോടതി തുറന്ന വയലുകളിലെ ജി.എം. വിത്ത് പരീക്ഷണങ്ങൾക്കൊരു വിലക്ക് ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ആദ്യമായാണ് ഇത്തരമൊരു പരീക്ഷണത്തിനായി കേരളത്തെ തിരഞ്ഞെടുത്തത്.

ഇതിനെ ചോദ്യം ചെയ്തുകൊണ്ട് വിവിധ പരിസ്ഥിതി സംഘടനകളും കർഷക സംഘടനകളും പഞ്ചായത്തുകളും ജി.ഇ.എ.സി.ക്ക് കത്തുകൾ അയക്കുകയുണ്ടായി. സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഇക്കാര്യം അറിഞ്ഞിട്ടില്ലെന്ന് നിയമമന്ത്രി നിയമസഭയിൽ പ്രസ്താവിക്കുകയും

ജൈവകൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനത്തിന്റെ രീതികളും വിളവും അതിന് കൂടുതൽ പ്രചോദനമേകി. രണ്ട് വാദങ്ങളാണ് ജൈവകൃഷിക്കെതിരെ നിലനിൽക്കുന്നത്. ഒന്ന് ഉല്പാദനം കുറയും, രണ്ട് ആവശ്യത്തിനുള്ളത്ര ഗുണനിലവാരമുള്ള ജൈവവള ലഭ്യത ഇല്ല. ഇത് രണ്ടും ശരിയല്ലെന്ന് ഈ പഠനം തെളിയിക്കുകയായിരുന്നു. രണ്ടു പൂ കൃഷിയിറക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് രണ്ട് വിളയ്ക്കുമിടയ്ക്ക് പച്ചിലവള സസ്യങ്ങൾ നടുക മാത്രം ചെയ്താൽ മതി. ജൈവകൃഷിക്കാവശ്യമായ വളം അതിൽനിന്നും ലഭ്യമാകുമെന്നാണ് കണ്ടെത്തൽ. രാസവളകൃഷിയിൽനിന്ന് പുറത്തേക്കൊഴുകുന്ന രാസവളങ്ങളാണ് സമുദ്രങ്ങളിലെ 'ചാറ്റ് പ്രദേശങ്ങൾക്ക്' കാരണമാകുന്നതെന്നും ഇത് സമുദ്രജീവികളുടെ നിലനിൽപ്പിനുതന്നെ ഭീഷണിയാകുന്നുവെന്നും തിരിച്ചറിയുമ്പോഴാണ് ജൈവകൃഷിയുടെ പ്രാധാന്യമേറുന്നതെന്ന് ഈ പഠനം നടത്തിയ പെർഫക്ടോ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞ പറയുന്നു. രാസകൃഷി ഉയർത്തുന്ന മറ്റു പ്രശ്നങ്ങൾ - മണ്ണൊലിപ്പ്, മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി ശോഷണം, കീടങ്ങളുടെ പ്രതിരോധം, ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന്റെ ശോഷണം - എന്നിവ ശാസ്ത്രീയമായി കുറയ്ക്കുന്നതിനും ജൈവകൃഷിയിലൂടെ സാധിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഈ പഠനം കാണിക്കുന്നു. ജൈവകൃഷിയിലൂടെ മുന്നോട്ട് പോയാൽ ജനങ്ങൾ പട്ടിണി കിടക്കുമെന്ന വാദം അസംബന്ധമാണെന്ന് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ശക്തമായി അവർ പറയുന്നുണ്ട്. അമേരിക്കയിലെ ലാന്റ്ഗ്രാന്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂഷനുകളുടെ മോഡലിൽ നടക്കുന്ന കാർഷിക ഗവേഷണങ്ങളും കഴിഞ്ഞ കുറച്ചുകാലങ്ങളായി നടക്കുന്ന രാസവളങ്ങളുടെയും കീടനാശിനിയുടെയും ഉപയോഗവും ഇവയൊന്നുമില്ലാതെ കൃഷി ചെയ്യാൻ കഴിയില്ലെന്ന ഒരു ധാരണ പൊതുവെ സമൂഹത്തിൽ പരത്തിയിരിക്കുകയാണെന്നു മാത്രം.

ജൈവകൃഷിയെന്നു പറയുമ്പോൾ രാസവസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കുക എന്ന് മാത്രമല്ല അർത്ഥമാക്കുന്നത്. മണ്ണ്-ജല-ജൈവ വൈവിദ്ധ്യ സംരക്ഷണമാണ് ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനം. കാർഷിക ആവാസവ്യവസ്ഥയെ മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ഒരേ ഭൂമിയിൽനിന്ന് വ്യത്യസ്ത തരം ഉൽപന്നങ്ങൾ തുടർച്ചയായി ഉൽപാദിപ്പിക്കുകയും അവയ്ക്കുള്ള മാർക്കറ്റ് വിപുലപ്പെടുത്തുകയും അങ്ങനെ സാമ്പത്തികമായി കർഷകന്റെ അവസ്ഥ മെച്ചപ്പെടുകയും ചെയ്യുക എന്ന രീതിയിൽ കാര്യക്ഷമമായൊരു സംവിധാനം ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുക എന്നതാണ് ഇതുകൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. മറ്റൊരു പ്രധാനപ്പെട്ട സംഗതി ലാഭം നോക്കി പ്രവർത്തിച്ച് പ്രകൃതിയെയും മനുഷ്യനെത്തന്നെയും നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കുത്തകകാർഷിക കമ്പനികളുടെ പിടിയിൽനിന്ന് കർഷകരെ മോചിതരാക്കുക എന്നതാണ്.

ലോകഭക്ഷ്യസംഘടന 2007 മെയ്മാസത്തിൽ പുറത്തിറക്കിയ റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം ജൈവകൃഷി ഭക്ഷ്യസുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കുമെന്ന് മാത്രമല്ല ഇത് പാരിസ്ഥിതിക വിഭവങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ വലിയ പങ്ക് വഹിക്കുമെന്നും അതിലൂടെ ഇവയെ ആശ്രയിച്ച് കഴിയുന്ന സമൂഹങ്ങൾക്ക് നിലനിൽക്കുന്ന ജീവനോപാധികൾ നൽകുമെന്നും ആണ്. ഇത് ദാരിദ്ര്യം ഇല്ലാതാക്കുന്നതിൽ സഹായിക്കുമെന്നും ലോകഭക്ഷ്യസംഘടന പറയുന്നു.

കേരളത്തിൽ ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാൻ സർക്കാർ അനുമതി നൽകില്ലെന്ന് കൃഷിമന്ത്രി പറയുകയും ചെയ്തു. കേരള സർക്കാരിന്റെ ഈ തീരുമാനത്തെ മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ പരിസ്ഥിതി സംഘടനകളും കർഷകരും സഹർഷം സ്വാഗതം ചെയ്യുകയും കേരള സർക്കാരിന്റെ ഈ നടപടി മറ്റ് സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ ഉൾക്കൊള്ളണമെന്ന് ആവശ്യപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

ജനിതകമാറ്റമെന്ന സാങ്കേതികവിദ്യയെ ലോകത്തെമ്പാടുമുള്ള ജനങ്ങൾ എതിർക്കുന്നത് വളരെ വ്യക്തമായ കാരണങ്ങളാലാണ്. ഒന്നാമതായി ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ വളരെ അപക്വമായ ഒരു സയൻസിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണെന്നതാണ്. നാളിതുവരെയുള്ള ശാസ്ത്രീയ കാർഷിക പുരോഗതി നല്ല വിത്തുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിലൂടെയും പരസ്പരം ബന്ധമുള്ള ഒരേ വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങളെയോ ജന്തുക്കളെയോ സംയോജിപ്പിച്ച് സങ്കരയിനം വിത്തുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിലൂടെയുമായിരുന്നു. ഈ സങ്കരയിനം വിത്തുകൾ തന്നെ കർഷകർക്ക് കൃഷിച്ചിലവ് കൂട്ടുന്നതിന് ഇടയാക്കിയിട്ടുണ്ടെന്നുള്ളത് വിദഗ്ധപഠനങ്ങൾ തന്നെ കാണിക്കുന്നുണ്ട്. ജനിതക എഞ്ചിനീയറിംഗിലൂടെ ചെയ്യുന്നത് വ്യത്യസ്ത വർഗ്ഗങ്ങളിൽപ്പെട്ട ജീവികളുടെ ജീനുകൾ സന്നിവേശിപ്പിക്കലാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ബി.ടി. പരുത്തി ഇതിൽ ബാസിലസ് തുറിംഗിയെൻസിസ് എന്ന ബാക്ടീരിയയുടെ ഒരു ജീനെടുത്ത് പരുത്തിയിലേക്ക് സന്നിവേശിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. അസ്വഭാവികമായ ഇത്തരം കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ വളരെ അപകടം പിടിച്ച പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്കിടയാക്കുമെന്ന് നേരത്തെത്തന്നെ പല ശാസ്ത്രജ്ഞരും പറഞ്ഞിരുന്നു. ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇത്തരം പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ട് തുടങ്ങുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

ജി.എം. വിളകളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം മറ്റേതെങ്കിലും പ്രക്രിയയിലൂടെ ഇല്ലാതാക്കാൻ കഴിയില്ല. വിളകളിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കപ്പെട്ട ജീനുകൾ ആ വിളകളിൽ നിന്ന് പുറത്ത് കടക്കുകയും മറ്റ് ബന്ധപ്പെട്ട കാർഷിക-വന്യ വിളകളിലേക്ക് കടന്നുകയറാനും ഇടയുണ്ടെന്നാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ തന്നെ പറയുന്നത്. ഇങ്ങനെ വന്നാൽ ഇത് പരിണാമപ്രക്രിയയെ വരെ മാറ്റിമറിക്കാൻ ഇടയുണ്ട്. ഏതൊരു ജീവിയും അതിന് സ്വാഭാവികമായി പരിചയമില്ലാത്ത ഏതെങ്കിലും വസ്തു സ്വന്തം ശരീരത്തിനകത്ത് കടന്നുവന്നാൽ അതിനോട് പ്രതികരിക്കും. ഇതിനെ അലർജി എന്ന് വിളിയ്ക്കും. ഇത് പരിചയമില്ലാത്ത ഒരു ജീൻ തന്നെയാകുമ്പോൾ അലർജി ഏത് വിധത്തിലൊക്കെ പ്രത്യക്ഷപ്പെടും എന്ന് പ്രവചിക്കാൻ കഴിയില്ല.

ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളിൽ പുതിയ പുതിയ രോഗങ്ങളും പുതിയ കീടങ്ങളും പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നത് ഇത്തരം കാരണങ്ങളാകാം. ജി.എം. വിളകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിന് കമ്പനികൾ പറയുന്ന ന്യായം ഇത്തരം വിളകൾ കീടനാശിനിയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുമെന്നതാണ്. എന്നാൽ ഇന്ത്യയിൽ തന്നെയുള്ള കർഷകരുടെ അനുഭവം മറിച്ചാണ്. ബി.ടി. പരുത്തി കൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലെല്ലാം തന്നെ പുതിയ പുതിയ രോഗങ്ങളും കീടങ്ങളും വ്യാപകമാകുന്നതായി കാർഷിക സർവകലാശാലകൾ നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു.

ഇന്ത്യയിലിന്ന് ഏകദേശം പതിമൂന്നോളം പ്രധാനപ്പെട്ട വിളകളിൽ ജനിതക പരീക്ഷണം നടക്കുന്നുണ്ട്. ഇവയുടെ ഗുണങ്ങളെ കുറിച്ച് വളരെ കൂടുതൽ പരസ്യപ്പെടുത്തുകയും എന്നാൽ പ്രശ്നങ്ങളെ കുറിച്ച് മിണ്ടാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുകയാണ് കമ്പനികളും ശാസ്ത്രജ്ഞരും ഇത് വളരെ അപകടം പിടിച്ച തീരുമാനങ്ങളെടുക്കുന്നതിന് ഇടയാകും.

ഇക്കഴിഞ്ഞ വർഷം വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിലായി നൂറിലധികം പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യത്യസ്ത ജി.എം. വിളകളുടെ പരീക്ഷണത്തിനായി അനുമതി നൽകിയിരുന്നു. നെല്ല്, വഴുതനങ്ങ, വെണ്ട, തക്കാളി, ചോളം, അരിച്ചോളം, ആവണക്ക്, കപ്പലണ്ടി, കാബേജ്, കോളിഫ്ളവർ, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, കടുക് എന്നീ വിളകളുടെ ജി.എം. ഇനങ്ങൾക്കാണ് അനുമതി നൽകിയത്. ഈ വിത്തുകളുടെ നിർമ്മാതാക്കളായ കമ്പനികൾ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കായി കർഷകരിൽനിന്ന് ഭൂമി പാട്ടത്തിനെടുത്തപ്പോൾ അവരുടെ ഭൂമിയിൽ ജി.എം.

വിളകളുടെ പരീക്ഷണമാണ് നടത്താൻ പോകുന്നതെന്ന് പറയുകയേ ഉണ്ടായില്ല. ഇത് തൊട്ടടുത്ത കർഷകരോ പഞ്ചായത്തുകളോ എന്തിന് സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ വരെ അറിഞ്ഞിരുന്നില്ല.

ഇതിന്റെയെല്ലാം വെളിച്ചത്തിൽ ഇക്കഴിഞ്ഞ ഡിസംബർ മാസത്തിൽ നടന്ന മീറ്റിംഗിൽ വെച്ച് ജി.ഇ.എ.സി. ഒരു സുപ്രധാന തീരുമാനമെടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇതനുസരിച്ച് ഏതൊരു കമ്പനിയും തങ്ങളുടെ ജി.എം. വിളകൾക്ക് പരീക്ഷണാനുമതി തേടുമ്പോൾ അതാത് പഞ്ചായത്തുകളുടെ അനുമതിപത്രം കൂടി അതോടൊപ്പം വയ്ക്കണം എന്നതാണിത്. ഈ ഉത്തരവ് നിലനിൽക്കേയാണ് ഈ അനുമതിപത്രമില്ലാതെ മഹികോ അടക്കമുള്ള വിത്ത് കമ്പനികൾ ജി.ഇ.എ.സി.യെ സമീപിച്ചതും അവർ അത് പരിഗണിച്ചതും! കമ്പനികൾ സമർപ്പിച്ച രേഖകളിൽ ഏത് പഞ്ചായത്തിലാണ് പരീക്ഷണം നടത്താനുദ്ദേശിക്കുതെന്നുപോലും സൂചിപ്പിച്ചിരുന്നില്ല.

പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ പോലെ തന്നെ അപകടം പിടിച്ചതാണ് ജി.എം. വിളകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ. ജി.എം. ഭക്ഷണം കൊടുത്ത് എലികളിൽ നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങൾ അപകടകരമായ ഫലങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നതായി കണ്ടെത്തി. എലികളുടെ ഹൃദയം, കരൾ, വൃക്കകൾ, തലച്ചോറ് എന്നിവയുടെ വലുപ്പം തന്നെ കുറഞ്ഞു. മധ്യപ്രദേശിലെ ബി.ടി. പരുത്തി വയലിൽ ജോലിക്കിറങ്ങിയ തൊഴിലാളികൾക്ക് ദേഹത്ത് ചൊറിച്ചിലും തടിപ്പും ശ്വാസതടസ്സവുമെല്ലാം ഉണ്ടായതായി പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു. ആന്ധ്രപ്രദേശിൽ ബി.ടി. പരുത്തി പാടത്ത് മേയാൻ വിട്ട കന്നുകാലികളിൽ പതിനായിരത്തോളം എണ്ണം ചാകുകയും തുടർന്നുണ്ടായ പഠനങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ ആന്ധ്രസർക്കാർ ബി.ടി. പരുത്തിപ്പാടങ്ങളിൽ കന്നുകാലികളെ മേയാൻ വിടരുതെന്ന് ഉത്തരവിറക്കുകയും ചെയ്തു. ഇങ്ങനെയെങ്കിൽ ബി.ടി. നെല്ല്, ബി.ടി. വഴുതനങ്ങ എന്നിവ എന്തെല്ലാം അപകടങ്ങൾ വരുത്തിവയ്ക്കാം? ആയിരക്കണക്കിന് ക്ഷീരകർഷകരാണ് നമ്മുടെ നാട്ടിലുള്ളത്. ഇതൊക്കെയാണെങ്കിലും ആകർഷകമായ പരസ്യങ്ങളിലൂടെ മൊൻസാന്റോ-മഹികോ കമ്പനി കൂട്ടുകെട്ട് കർഷകരെ സ്വാധീനിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുക തന്നെയാണ്. തെറ്റായ പരസ്യങ്ങൾക്കും വാഗ്ദാനങ്ങൾക്കും മലിനീകരണത്തിന്റെ പേരിലുമെല്ലാം രാജ്യങ്ങളിൽ ഈ കമ്പനികൾ കോടതി കയറുമ്പോൾ ഇന്ത്യയിൽ ഇവർ നൽകുന്ന പഠന റിപ്പോർട്ടുകളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ ജി.എം. വിളകൾക്ക് അനുമതി നൽകാനാണ് ജി.ഇ.എ.സി. ശ്രമിക്കുന്നത്.

കീടനാശിനികളുടെ ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവുമെല്ലാം നിയന്ത്രിക്കാനായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സെൻട്രൽ ഇൻസെക്ടിസൈഡ്സ് ബോർഡിനെ പോലെ ജി.ഇ.എ.സി.യും നിയന്ത്രണത്തിനുപകരം പ്രോത്സാഹകരായി മാറുന്നതായാണ് ഇന്ന് നമ്മൾ കാണുന്നത്. ജി.എം. വിളകൾക്ക് അനുമതി നൽകാനുള്ള അവരുടെ താൽപര്യം പ്രകടമാക്കുന്നത് സ്വതന്ത്ര പഠനങ്ങളെയെല്ലാം അവർ കണക്കിലെടുക്കുന്നില്ല എന്നതും പരീക്ഷണങ്ങൾ തുടരാനുള്ള അനുമതിക്കുവേണ്ടി അവർ സുപ്രീം കോടതിയെ സമീപിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നതുമാണ്. യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങളടക്കം പല രാജ്യങ്ങളും നിരോധിച്ച റൗണ്ടപ്പ് റെഡി സോയ ഇറക്കുമതി ചെയ്യാൻ അനുമതി കൊടുത്തതാണ് മറ്റൊരു തെളിവ്. കണക്കുകൾ കാണിക്കുന്നത് ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള സോയയുടെ കയറ്റുമതി കൂടുന്നതായിട്ടാണ്. ജനിതകമാറ്റം വരുത്താത്ത സോയാബീൻസിന് ലോകമാർക്കറ്റിലുള്ള സ്ഥാനമാണിത് കാണിക്കുന്നത്. മാറി മാറി വരുന്ന സർക്കാരുകൾ എപ്പോഴും കയറ്റുമതിക്കാരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും അത് കർഷകരെ സഹായിക്കാനാണെന്ന് പറയുകയും ഒടുവിൽ ജനങ്ങളെ ദാരിദ്ര്യത്തിലേക്ക് കൂപ്പുകുത്തിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യുന്നത്. പട്ടിണി മാറ്റാൻ കഴിയാത്ത സർക്കാരിന് ജനങ്ങളെ വിഷബാധയേൽപ്പിക്കാതിരിക്കുകയെങ്കിലും ചെയ്തുകൂടേയെന്നാണ് പൊതുതാൽപര്യ സംഘടനകൾ ചോദിക്കുന്നത്.

കഴിഞ്ഞ സെപ്തംബർ 11ന് മറ്റൊരു ഉത്തരവിലൂടെയാണ് കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി മന്ത്രാലയം ഇതിന് മറുപടി കൊടുത്തത്. ഇതനുസരിച്ച് ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളും ഉല്പന്നങ്ങളും ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നതിന് ഇനിമുതൽ ജി.ഇ.എ.സി.യുടെ അനുമതി തേടേണ്ട ആവശ്യമില്ല. ഈ ഒരൊറ്റ ഉത്തരവിലൂടെ നമ്മുടെ ഭക്ഷണത്തിന്റെ അടിത്തറ മുഴുവൻ തകർക്കുകയാണ് അവർ ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഉപഭോക്താവിന് അവർ വാങ്ങി കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണം ജനിതക മാറ്റം വരുത്തിയതാണോ അല്ലയോ എന്നറിയാൻ ഇന്നൊരു മാർഗ്ഗവുമില്ല. ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യകൾ മനുഷ്യന് കൂടുതൽ അവസരങ്ങൾ നൽകുന്നുവെന്ന അവകാശവാദം പൊളിയുന്നതിന്റെ നല്ല ഉദാഹരണമാണിത്. ശുദ്ധജലം കുടിയ്ക്കാനില്ലെങ്കിൽ കൊക്കകോള കുടിയ്ക്കാമെന്ന് പറയുന്നതുപോലെ, പട്ടിണി കിടക്കുന്നവന് ജി.എം. ഭക്ഷണം!

ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ആരോഗ്യത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ഇന്ത്യ മുമ്പെങ്ങുമില്ലാത്ത വിധം പുറകോട്ട് പോയിരിക്കുകയാണ്. ദാരിദ്ര്യം കൂടാനൊരു കാരണം അനാരോഗ്യമാണെന്ന് ലോകാരോഗ്യ സംഘടന പറയുന്നു. ആരോഗ്യത്തിന് അടിസ്ഥാനം നല്ല ഭക്ഷണവും വെള്ളവും വായുവുമാണെന്ന് ഏത് കൊച്ചുകുഞ്ഞിനും അറിയാവുന്ന കാര്യമാണ്. നല്ല ഭക്ഷണം തിരഞ്ഞെടുത്ത് കഴിക്കാനുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം നഷ്ടപ്പെടുന്നതോടെ ആരോഗ്യത്തിന്റെ അടിത്തറ തകരുകയാണെന്നത് വ്യക്തം. ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ ഭക്ഷണം വ്യാപകമായാൽ സംഭവിക്കുക ഇതായിരിക്കുമെന്നതിന് യാതൊരു സംശയവും വേണ്ട. അതിന് ഉദാഹരണം അമേരിക്ക തന്നെയാണ്. കഴിഞ്ഞ 10 വർഷംകൊണ്ട് അവിടെ വളർന്നുകഴിഞ്ഞ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഇതിന് നല്ല തെളിവാണ്.

'തണൽ', എച്ച് 3, ജവഹർനഗർ,
കവടിയാർ, തിരുവനന്തപുരം-3