

⇒ കൃഷിയും പോഷകസുരക്ഷയുമില്ലാതെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ കൈവരിക്കാനാവില്ല ⇒

**ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടനയുടെ ജൈവവൈവിധ്യ ദശകത്തിലൂടെ (2011-2020) ആണല്ലോ നാം കടന്നുപോകുന്നത്. സുസ്ഥിര വികസനത്തിൽ ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ പങ്ക് എന്താണ്?**

കാർഷിക സമ്പദ്വ്യവസ്ഥയെ ആധാരമാക്കിയുള്ള വികസനമാവണം നമ്മുടെ വികസന സങ്കല്പങ്ങളുടെ ആധാരശില. ഇന്ന് ഇന്ത്യയിൽ നാലിൽ ഒരാൾ പട്ടിണിയിലാണ്. മൂന്നിൽ ഒരു സ്ത്രീയും രണ്ടിൽ ഒരു കുട്ടിയും പോഷക ദാരിദ്രത്തിലാണ്. ലോകത്ത് ഏറ്റവുമധികം കർഷകർ ആത്മഹത്യചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങളിലൊന്നും ഇന്ത്യയാണ്. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന പട്ടിണിക്കും പോഷകാഹാരക്കുറവിനും പരിഹാരമെന്ന നിലയ്ക്കാണ് കഴിഞ്ഞ സർക്കാർ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷാ നിയമം കൊണ്ടുവന്നത്. ഇതിൽ രണ്ട് പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങളാണ് ഞാൻ കാണുന്നത്. പ്രസ്തുതനിയമം പോഷകസുരക്ഷയെ അഭിസംബോധന ചെയ്യുന്നില്ല എന്നതാണ് പ്രധാന പ്രശ്നം. ഇത് യാഥാർത്ഥ്യമാകാതെ ആഹാരത്തിനും ആരോഗ്യത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള അവകാശം പ്രാവർത്തികമാക്കാനാവില്ല. ഒരു വശത്ത് പട്ടിണിയും പോഷകാഹാരക്കുറവും മറുവശത്ത് പൊണ്ണ

# സത്യങ്ങൾ മറച്ചുവയ്ക്കുന്നതും മാറ്റിമറിക്കുന്നതും ശാസ്ത്രമല്ല

നൂറു ശതമാനം ലാഭേച്ഛയോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കോർപ്പറേറ്റ് കമ്പനികൾ സൃഷ്ടിച്ചെടുക്കുന്ന വിത്തിനങ്ങൾ ഒരു പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണവും കൂടാതെ നാട്ടിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നതാണ് ശാസ്ത്രമെങ്കിൽ ആ ശാസ്ത്രത്തെ തള്ളിക്കളയുന്നു.

■ **ഡോ. വന്ദന ശിവ / ഡോ. എ. ബിജുകുമാർ**

കേരള സർവ്വകലാശാല അധ്യാപകനും ഇന്ത്യൻ ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി കോൺഗ്രസിന്റെ സെക്രട്ടറിയുമാണ് ഡോ. എ. ബിജുകുമാർ

ത്തടി, പ്രമേഹം തുടങ്ങിയ ജീവിത ശൈലി രോഗങ്ങളും. കൃഷി, ഭക്ഷണ നിർമ്മാതാക്കൾ, ഭക്ഷണ ഉല്പാദനവ്യവസ്ഥ എന്നിവയെപ്പറ്റി ബിൽ മൗനം പാലിക്കുന്നുവെന്നതാണ് രണ്ടാമത്തെ പ്രശ്നം, കൃഷിയും പോഷകസുരക്ഷയുമില്ലാതെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ കൈവരിക്കാനാവില്ല. ഏകവിളകളിൽ നിന്നും വൈവിധ്യത്തിലേക്കുള്ള സമഗ്രമായ മാറ്റമാണ് ഇന്ന് അനിവാര്യം. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് നമ്മുടെ ജൈവവൈവിധ്യ സമ്പന്നതയിൽ നാം അഭിമാനം കൊള്ളേണ്ടത്. രാസവസ്തുക്കളും ബാഹ്യവിഭവങ്ങളും ആശ്രയിക്കുന്ന വ്യവസായവൽകൃത കൃഷിയിൽ നിന്നും പ്രാദേശിക വിഭവങ്ങളെയും ജൈവസമ്പത്തിനെയും ആധാരമാക്കിയുള്ള ജൈവ കൃഷിരീതികളിലേക്ക് നാം മാറേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിന് തനതുവിളകളുടെയും തനത് ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെയും ഒരു പരിപ്രേഷ്യം അനിവാര്യമാണ്. ഒരു ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് എത്ര ഉല്പാദനം ലഭിക്കുന്നുവെന്നതിനുപകരം എത്ര ആരോഗ്യവും പോഷകവസ്തുക്കളും ലഭിക്കുന്നുവെന്ന രീതിയിൽ നമ്മുടെ സമീപനം മാറേണ്ട കാലഘട്ടവുമാണിത്.

**ദാരിദ്ര്യനിർമ്മാർജ്ജനവും ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം പലപ്പോഴും വിസ്മരി**

⇒ ഇത് ഭക്ഷ്യരംഗത്തുള്ള കുത്തകകളുടെ കടന്നുകയറ്റം തടയാനും കൂടി അനിവാര്യമാണ് ⇒



# monSanTOP!

**ക്കപ്പെടുകയാണല്ലോ. എന്തുകൊണ്ടാണ് ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത്?**

മൂന്നാം ലോകരാജ്യങ്ങളുടെ സമ്പത്ത് മനുഷ്യൻ ഉൾപ്പെടുന്ന ജൈവവൈവിധ്യം തന്നെയാണ്. കൃത്യമായ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്താൽ നമ്മുടെ ജനതയുടെ ദാരിദ്ര്യം മാറ്റാനുള്ള വിഭവങ്ങൾ നമുക്ക് ഇവിടെത്തന്നെ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാനാവും. ദാരിദ്ര്യനിർമ്മാർജ്ജനം പ്രാദേശിക സമൂഹങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷകൂടി ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഒപ്പം സ്ത്രീകളുടെ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷയും ഉറപ്പുവരുത്തണം. കേരളത്തിൽ കുടുംബശ്രീ ഈ മേഖലയിൽ നടത്തുന്ന ഇടപെടലുകൾ ശ്രദ്ധേയമാണ്. സ്ത്രീകളുടെ സാമ്പത്തികസുരക്ഷയും ദാരിദ്ര്യനിർമ്മാർജ്ജനവും തമ്മിലുള്ള അഭേദ്യമായ ബന്ധം വിസ്മയിച്ചുകൂടാ. വിത്ത് സ്വാതന്ത്ര്യവും ഭക്ഷ്യ സ്വാതന്ത്ര്യവും ഭക്ഷ്യപരമാധികാരവും നല്ലഭക്ഷണത്തിനും ആരോഗ്യസുരക്ഷയ്ക്കുമുള്ള അവകാശവും യാഥാർത്ഥ്യമാകണമെങ്കിൽ ജൈവവൈവിധ്യം, അറിവ്, ആഹാരം

എന്നിവയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യം വീണ്ടെടുക്കേണ്ടതായി വരും. വികസന പദ്ധതികളിൽ ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണവും ദാരിദ്ര്യനിർമ്മാർജ്ജനവും പ്രധാന അജണ്ടയായി തന്നെ കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെടണം. വരുന്ന പഞ്ചവത്സരപദ്ധതികളിൽ പരിസ്ഥിതി കേന്ദ്രീകൃതമായ വികസന സമീപനങ്ങളും ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള വികസന മാതൃകകളും പ്രാദേശിക തലത്തിൽ തന്നെ ഉയർന്നുവരണം. പോഷക സുരക്ഷയ്ക്ക് പ്രാദേശിക ജൈവവൈവിധ്യത്തെ എങ്ങനെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാമെന്നതാവണം ഗവേഷണ സമൂഹത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. ഹരിതവിപ്ലവത്തിൽ ഉല്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിച്ചുവെങ്കിൽ അതിനുകാരണം രാസവളങ്ങളും കീടനാശിനികളും കുടുംകൃഷിയും ജനിതക എഞ്ചിനീയറിംഗ് സാങ്കേതിക വിദ്യകളുമല്ല, മറിച്ച് തനതു ജൈവവൈവിധ്യത്തെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ച് സങ്കര ഇനങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചെടുത്തതാണ്. നിലവിലുള്ള വിളകളുടെ ഉല്പാദനക്ഷമതയും ജനിതകമേന്മയും വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾക്കാവണം മുൻഗണന. ഒപ്പം കർഷകരുടെ വിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാനും അവയിൽ നിന്ന് മെച്ചപ്പെട്ട മൂല്യാധിഷ്ഠിത ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാനുമാണ് സാങ്കേതിക വിദ്യ പ്രയോജനപ്പെടുത്തേണ്ടത്. ഇത് ഭക്ഷ്യരംഗത്തുള്ള കുത്തകകളുടെ കടന്നുകയറ്റം തടയാനും കൂടി അനിവാര്യമാണ്.

**ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയ്ക്ക് അനിവാര്യമാണെന്നാണല്ലോ കൃഷി മന്ത്രാലയം ഇപ്പോഴും അവകാശപ്പെടുന്നത്?**

ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് വഴി സൃഷ്ടിച്ചെടുത്ത വിളകൾ ഉല്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിച്ച് ലോകത്തെ രക്ഷിക്കുമെന്ന് കേൾക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ട് നാളേറെയായി. ഇത്തരം അവകാശവാദങ്ങൾക്കു പിന്നിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കോർപ്പറേറ്റ് കമ്പനികൾ മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്ന കാരണങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. പുതിയ ജീനുകൾ (ജീവികളിലെ സ്വഭാവവിശേഷങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ജനിതക ഘടകം) വിളകളിൽ സന്നിവേശിപ്പിച്ച് പോഷക മൂല്യമുള്ള ധാന്യങ്ങളും, രോഗ/കീട പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള ധാന്യങ്ങളും, മാറുന്ന കാലാവ

സ്ഥയിൽ വരൾച്ചയും വെള്ളപ്പൊക്കവും അതിജീവിച്ച് ജീവിക്കാൻ കഴിയുന്ന സസ്യങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കാമെന്നതാണ് അവകാശവാദം. മൊൺസാൻറോ പോലുള്ള കുത്തകകൾ പറയുന്ന ഈ അവകാശവാദങ്ങളൊക്കെയും പൊള്ളയാണെന്ന് ഇതിനകം ലോകമെമ്പാടും തെളിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞതുമാണ്. അമേരിക്കയിലെ 'യൂണിയൻ ഓഫ് കൺസേൺഡ് സയന്റിസ്റ്റ്' (പരിസ്ഥിതിയെപ്പറ്റി ആശങ്കയുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കൂട്ടായ്മ) പുറത്തിറക്കിയ 'ഉല്പാദനത്തിലെ പരാജയം' എന്ന റിപ്പോർട്ട് ജനിതക എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഒരു വിളയിൽ പോലും ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിച്ചിട്ടില്ല എന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്നു. കൂടാതെ പരമ്പരാഗത വിളകളുടെ മെച്ചപ്പെട്ട പ്രകടനമാണ് മൊത്തത്തിലെ വർദ്ധിച്ച ഉല്പാദനക്ഷമയ്ക്ക് കാരണമെന്നും റിപ്പോർട്ട്

ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ ബി.ടി പരുത്തിയുടെ ഉല്പാദനക്ഷമത ഏക്കറിന് 1500 കിലോഗ്രാമാണെന്നതാണ് മൊൺസാൻറോ കമ്പനിയുടെ അവകാശവാദം. എന്നാൽ ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ 400-500 കിലോഗ്രാമാത്രമാണ്. പരസ്യത്തിലെ അവകാശവാദമനുസരിച്ച് ഉല്പാദനം ലഭിക്കുന്നില്ലെന്ന കാരണത്താൽ തന്നെ അമേരിക്കയിലെ കർഷകർക്ക് 2 ദശലക്ഷം ഡോളർ നഷ്ടപരിഹാരം നൽകണമെന്ന് മിസിസിപ്പി സീഡ് കോർപ്പറേഷൻ മൊൺസാൻറോ കമ്പനിയോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ആസ്ത്രേലിയയിൽ നടത്തിയ പഠനങ്ങളും പരമ്പരാഗതവിളകൾ മെച്ചപ്പെട്ട വിളവ് സ്ഥായിയായി നൽകുന്നുവെന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ നവധാന്യ നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ മൊൺസാൻറോയുടെ അവകാശവാദത്തെ പാടെ നിരസിക്കുന്നതാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ ബി.ടി പരുത്തിയുടെ ഉല്പാദനക്ഷമത ഏക്കറിന് 1500 കിലോഗ്രാമാണെന്നതാണ് മൊൺസാൻറോ കമ്പനിയുടെ അവകാശവാദം. എന്നാൽ ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ 400-500 കിലോഗ്രാമാത്രമാണ്. പരസ്യത്തിലെ അവകാശവാദമനുസരിച്ച് ഉല്പാദനം ലഭിക്കുന്നില്ലെന്ന കാരണത്താൽ തന്നെ അമേരിക്കയിലെ കർഷകർക്ക് 2 ദശലക്ഷം ഡോളർ നഷ്ടപരിഹാരം നൽകണമെന്ന് മിസിസിപ്പി സീഡ് കോർപ്പറേഷൻ മൊൺസാൻറോ കമ്പനിയോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. നാം അനുഭവ

ത്തിൽ നിന്ന് പഠിക്കണം. ശാസ്ത്രം സത്യം നേഷണലിസമാണ്.

**ഇന്ത്യയുടെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെ അപകടപ്പെടുത്താനുള്ള ഗൂഢാലോചനയുടെ ഭാഗമായാണ് പരിസ്ഥിതി (തീവ്ര)വാദികൾ ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾക്കെതിരായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതെന്ന് ഒരു വിഭാഗം ഉദ്യോഗസ്ഥരും ശാസ്ത്രജ്ഞരും അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത്. താങ്കൾ ആധുനിക ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വിദ്യകൾക്ക് എതിരാനോ?**

ആപേക്ഷിക സിദ്ധാന്തത്തിൽ ഗവേഷണം നടത്തിയ ആളാണ് ഞാൻ. ഐൻസ്റ്റൈൻ ആയിരുന്നു എന്റെ മോഡൽ. ഒരു പ്രശ്നത്തിന്റെ സൃഷ്ടിയുടെ സമയത്തുണ്ടായിരുന്ന അതേ ചിന്താധാരയിൽ നിന്നുകൊണ്ട് അതിന് പരിഹാരം കാണാൻ നമുക്കാവില്ല എന്നതാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ പക്ഷം.

മൊൺസാൻറോയും ബയോടെക്നോളജി വ്യവസായവും രാജ്യത്ത് അനധികൃതമായി ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൃഷിചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്നതിനെ അവർ ശാസ്ത്രം എന്നുവിളിക്കും. സത്യങ്ങൾ മറച്ചുവയ്ക്കുന്നതും മാറ്റിമറിക്കുന്നതും ശാസ്ത്രമല്ല. ഇത്തരം വിളകൾ പരിസ്ഥിതിയിലും ആരോഗ്യത്തിലും ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെപ്പറ്റി നിഷ്പക്ഷ ഗവേഷണം നടത്തിയ ശാസ്ത്രജ്ഞരെ കുത്തകകമ്പനികൾ ലോബിയിംഗ് വഴി വിവിധസ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് പുറത്താക്കിയിട്ടുണ്ട്. ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ, മണ്ണിലും ജൈവവൈവിധ്യത്തിലും പരാ

ഗണം നടത്തുന്ന പ്രാണികളിലും പരിസ്ഥിതിയിലും ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ, ചെറുകിട കർഷകരിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന സാമൂഹ്യ - സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ, ചെറുകിട കർഷകരിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന സാമൂഹ്യ - സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ, മനുഷ്യരിലും മറ്റ് ജീവികളിലും ഉണ്ടാക്കുന്ന ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയെപ്പറ്റി സമഗ്രവും സ്വതന്ത്രവുമായ പഠനങ്ങളാണ് ഉണ്ടാകേണ്ടത്. ശരിക്കുള്ള ശാസ്ത്രം അതാണ്. രാജ്യത്തിനുള്ളിലെ പരീക്ഷണശാലകളിൽ തന്നെയുള്ള സ്വതന്ത്ര പരീക്ഷണങ്ങളാണ് ആദ്യം ഉണ്ടാകേണ്ടത്. ഇതിന് സുപ്രീംകോടതി നിയമിച്ച സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർ തയ്യാറാക്കിയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കുകയും അതനുസരിച്ചുള്ള സമഗ്രമായ നിരീക്ഷണ സംവിധാനങ്ങൾ നിലവിൽ വരികയും വേണം. പതിനായിരം വർഷത്തിലധികമായി കൃഷിചെയ്യുന്ന നമുക്ക്, നമ്മുടെ കർ

ഷകർക്ക്, കൃഷിയുടെ ശാസ്ത്രം നന്നായി അറിയാം. അതിന് ഇന്തോ - അമേരിക്കൻ നോളേജ് ഇനീഷ്യേറ്റീവിന്റെ ബൗദ്ധിക പിൻതുണയുടെ ആവശ്യമുണ്ടോ എന്ന് നമ്മുടെ ശാസ്ത്രലോകമാണ് ചിന്തിക്കേണ്ടത്. നൂറു ശതമാനം ലാഭേച്ഛയോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കോർപ്പറേറ്റ് കമ്പനികൾ സൃഷ്ടിച്ചെടുക്കുന്ന വിത്തിനങ്ങൾ ഒരു പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണവും കൂടാതെ നാട്ടിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നതാണ് ശാസ്ത്രമെങ്കിൽ അതിന് മറുപടിയില്ല. ഗാന്ധിജി വിഭാവനം ചെയ്ത ഗ്രാമസ്വരാജ് യാഥാർത്ഥ്യമാകണമെങ്കിൽ നമ്മുടെ ജൈവവൈവിധ്യം, ഭക്ഷണം, വിത്ത് എന്നിവയെ കോർപ്പറേറ്റ് ഇടപെടലുകളിൽ നിന്ന് വിമുക്തമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനുവേണ്ടിയുള്ള പോരാട്ടങ്ങൾ തുടരുകതന്നെ ചെയ്യും. ഇത് ഭാവി തലമുറയോടുള്ള കടപ്പാടും കൂടിയാണ്.

**കൃഷിയിൽ ജൈവ സാങ്കേതിക വിദ്യക്ക് പ്രസക്തിയില്ലെന്നാണോ താങ്കൾ അവകാശപ്പെടുന്നത്?**

ഒരു ശാസ്ത്രമെന്ന രീതിയിൽ ജൈവ സാങ്കേതികവിദ്യയെ പൂർണ്ണമായും തിരസ്കരിക്കുകയല്ല, മറിച്ച് ഈ രംഗത്ത് നടത്തുന്ന ഭീമമായ മുതൽ മുടക്കും ഗവേഷണഫലങ്ങളും തമ്മിലുള്ള പൊരുത്തക്കേടുകൾ വിശദമായ സാമൂഹ്യ ആഡിറ്റിംഗിന് വിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഉദാഹരണത്തിന് കഴിഞ്ഞ 20 വർഷത്തിലേറെയായി നടക്കുന്ന ഗവേഷണ പദ്ധതികളിൽ കളനാശിനിക്കും പ്രാണികൾക്കും എതിരെ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള വിളകൾ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നതിൽ മാത്രമാണ് പൂർണ്ണമായ വിജയം കണ്ടിട്ടുള്ളത്. ഇന്ത്യയിൽ ബോൾ പുഴുവിനെതിരെ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള 'ബോൾഗാർഡ്' എന്നയിനം ബി.ടി പരുത്തിയാണ് മൊൺസാന്റോ ആദ്യമായി അവതരിപ്പിച്ചത്. എന്നാൽ ഈ പുഴു 2010 - ൽ തന്നെ ബി.ടി പരുത്തിയിലെ വിഷവസ്തുവിനെതിരായി പ്രതിരോധശേഷി കൈവരിക്കുകയും കമ്പനി രണ്ട് പുതിയ വിഷജീനുകൾ കൂടി കൂട്ടിച്ചേർത്ത് 'ബോൾഗാർഡ് 2' എന്ന ഇനം പരുത്തി വിപണിയിലെത്തിക്കുകയും ചെയ്തു. ലോകമെമ്പാടും ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾക്കെതിരെ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള 'സൂപ്പർ' കീടങ്ങളും 'സൂപ്പർ' കളകളും ജന്മം കൊണ്ടു കഴിഞ്ഞു. ഇവയെ നശിപ്പിക്കാൻ കൂടുതൽ മാർകശക്തിയുള്ള കളനാശിനികളും കീടനാശിനികളും ഉപയോഗിക്കേണ്ടതായിവരുന്നു. ഇത്തരം കീടനാശിനികളും മൊൺസാന്റോ കമ്പനി തന്നെ ഉണ്ടാക്കി, 'വിലക്കിഴിവ്' നൽകി കർ



ഡോ. വന്ദന ശിവ

ഷകർക്ക് എത്തിച്ചുകൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ആത്യന്തികമായി ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൂടുതൽ കീടങ്ങളെയും കളകളെയും സൃഷ്ടിച്ച് കീടനാശിനികളുടെയും കളനാശിനികളുടെയും ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കുമെന്ന് സാരം. ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുമ്പോൾ കർഷകർ കൂടുതൽ വിഷമവൃത്തത്തിലാവും. നിലവിലുള്ള തദ്ദേശ സസ്യങ്ങളെ വിദേശജീനുകൾ (പരാഗണത്തിലൂടെയും മറ്റും എത്തിപ്പെടുമ്പോൾ) മലീമസമാക്കുന്നതിനുപുറമെ ഭാവിയിൽ വിത്തുകൾക്കായി കമ്പനികളെ മാത്രം ആശ്രയിക്കേണ്ട അവസ്ഥയും സംജാതമാവും. ഇന്ത്യയിൽ ആത്മഹത്യചെയ്ത കർഷകരിൽ സിംഹഭാഗവും ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ ബി.ടി പരുത്തി കൃഷി ചെയ്ത മേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവരാണ്. കാർഷിക മേഖലയിൽ എന്തുസംഭവിച്ചാലും ലാഭം കുത്തകക്കമ്പനികൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്ന ലോകരാജ്യങ്ങളിലൊക്കെ ഉണ്ടായിരിക്കുന്നത്. ആത്യന്തികമായി കമ്പനികൾ ഇത്തരം വിളകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാനുള്ള പ്രധാന കാരണം വിത്തുകളുടെ പേറ്റന്റുകളുമായി

ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. എന്താണ് താങ്കൾ നേതൃത്വം കൊടുക്കുന്ന 'വിത്ത് സ്വാതന്ത്ര്യം' എന്ന പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം?

ഭക്ഷ്യശൃംഖലയുടെ ആദ്യത്തെ കണ്ണിയാണ് വിത്ത്. വിത്ത് സ്വാതന്ത്ര്യം നഷ്ടപ്പെടുകയെന്നാൽ ഭക്ഷ്യസ്വാതന്ത്ര്യം ഇല്ലാതാകും. പ്രാദേശിക പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങിയതും രോഗ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ളതുമായ വിത്തിനങ്ങൾ കർഷക കുടുംബങ്ങളും ചെറുകിട കമ്പനികളുമാണ് വിതരണം ചെയ്തുവന്നിരുന്നത്. എന്നാൽ ഇന്ന് വിത്തുകച്ചവടത്തിന്റെ പകുതിയോളം വിത്തുകമ്പനികളുടെ കയ്യിലാണ്. അന്യ പച്ചക്കറി വിത്ത് കമ്പനികളാണ് ആഗോളതലത്തിലുള്ള വിത്ത് വിപണിയുടെ 75 ശതമാനവും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. മൊൻസാന്റോ പോലുള്ള കമ്പനികൾ പുതിയ സാങ്കേതിക വിളകൾ കടമെടുത്ത് വിത്തുകൾ വിപണിയിലെത്തിക്കുകയും ആഗോളതലത്തിൽ അവയുടെ കച്ചവടം നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മാത്രമല്ല ചെറുകിട വിത്തുവിതരണ കേന്ദ്രങ്ങളെ ഇത് പൂർണ്ണമായി ഇല്ലാതാക്കുന്നു. ഇത് നമ്മുടെ കർഷകരുടെ നിലനില്പിന്റെ മേലുള്ള കടന്നുകയറ്റമാണ്. ബ്രിട്ടീഷ് കോളനി വാഴ്ച പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ മാത്രമാണ് കൊള്ളയടിച്ചിരുന്നതെങ്കിൽ മൊൻസാന്റോ പോലുള്ള കമ്പനികൾ നമ്മുടെ കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ഭാവിയെയാണ് ലക്ഷ്യം വക്കുന്നത്.

ഗാൾഗിൽ റിപ്പോർട്ടിനെ തുടർന്ന് പശ്ചിമഘട്ട സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടന്ന വിവാദങ്ങളിൽ താങ്കളുടെ നിലപാട് എന്താണ്?

അസന്തുലിതമായ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളാണ് മഹാരാഷ്ട്രയിൽ പശ്ചിമഘട്ട മേഖലയിൽ നടന്ന മണ്ണിടിച്ചിലിൽ നാം കണ്ടത്. റബ്ബർപോലെയുള്ള ഏകവിള കൃഷികളുടെ സംരക്ഷണത്തിനും വൻകിട റബ്ബർകർഷകരുടെ അവകാശങ്ങൾ സംരക്ഷിച്ചെടുക്കുന്നതിന് കാണിക്കുന്ന ഇച്ഛാശക്തി വിഭവനാശവും പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളുംകൊണ്ട് പട്ടിണികിടക്കുന്ന ആദിവാസിയുടെ കാര്യത്തിലും ഉണ്ടാവണം. ഇപ്പോഴും ഗാൾഗിൽ റിപ്പോർട്ടിന്റെ നല്ലവശങ്ങൾ പൊതുജനമധ്യത്തിൽ, പ്രത്യേകിച്ചും സാധാരണ കർഷകരുടെ സമക്ഷത്തിൽ അവതരിപ്പാൻ മേഖലയിലെ സർക്കാരുകൾ തയ്യാറായിട്ടില്ല എന്നതാണ് സത്യം. ഈ വിശ്വപൈതൃക മേഖലയുടെ പ്രാധാന്യം കേവല രാഷ്ട്രീയ ചിന്തകൾക്ക് അതീതമായി കാണാൻ കഴിഞ്ഞാലേ പ

രിസ്ഥിതി സുസ്ഥിരതയെപ്പറ്റി സ്വപ്നം കാണാനാവൂ.

**പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാവി ?**

എനിക്ക് ശുപാപ്തിവിശ്വാസമുണ്ട്. ഇന്ന് മുഖ്യധാരാ രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികളൊക്കെയും രാജ്യത്തിന്റെ 'ഹൈടെക്' ഭാവിയെയാണ് മുന്നിൽ കാണുന്നത്. ഇന്ന് നാം തുടരുന്ന വികസന സമീപനം ചില വ്യക്തികൾക്ക് സാമ്പത്തിക നേട്ടം ഉണ്ടാക്കുമെങ്കിലും അത് ശാശ്വതമല്ല. ആഗോളവൽക്കരണം ആഴത്തിലുള്ള സാമ്പത്തിക അസമത്വവും നഗരവൽക്കരണവും പാരിസ്ഥിതിക തകർച്ചയും സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുപുറമെ പരമ്പരാഗത അറിവുകളുടെയും സംസ്കാരങ്ങളുടെയും തിരോധനത്തിനും കാരണമാകുന്നുണ്ട്. മാറിവരുന്ന ഭരണകൂടങ്ങളെല്ലാം കോർപ്പറേറ്റ് പ്രീണന നയങ്ങൾ തന്നെ തുടർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ജനിതകവിളകളുടെ കൃഷിയെ എതിർത്ത പരിസ്ഥിതി മന്ത്രിമാരെല്ലാം രാജിവയ്ക്കേണ്ട സാഹചര്യം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ പ്രാദേശിക സമൂഹങ്ങൾ വിത്തിനും വെള്ളത്തിനും ആഹാരത്തിനും അറിവിനുമൊക്കെയായി നടത്തുന്ന ചെറുത്തുനില്പുകൾ പ്രതീക്ഷയുടെ രജതരേഖകൾ കാണിച്ചു തരുന്നുണ്ട്. ■

**ജൈവജീവിത സന്ദേശജാഥ**  
**2015 ഏപ്രിൽ 5 മുതൽ 24 വരെ**  
 ഭക്ഷ്യകൃഷിയിലൂടെ പുതിയ കേരളം എന്ന മുദ്രാവാക്യമുയർത്തി കേരള ജൈവകർഷക സമിതിയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നടത്തുന്ന  
 വാഹനപ്രചരണ ജാഥ  
 ഉദ്ഘാടനം ഏപ്രിൽ 5ന് കാസർഗോഡ് ഉഷളയിലെ കൊണ്ടയൂർ ആശ്രമത്തിൽ വച്ച്. സമാപന സമ്മേളനം ഏപ്രിൽ 24ന് കോട്ടയം കടുത്തുരുത്തി സെൻട്രൽ ജംഗ്ഷനിൽ  
**ബന്ധങ്ങൾക്ക്: 9496149173**

ആട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസി പ്രശ്നം: പുതിയ ഡോക്യുമെന്റി  
**റെഡ് ഡാറ്റാ ബുക്ക്**  
 സമയം: 75 മിനിട്ട്/ മലയാളം. സംവിധാനം: ശ്രീമിത്ത്  
 കോപ്പികൾക്ക്: കേരളീയം, കൊക്കാല, തൃശ്ശൂർ - 680021. ഫോൺ: 04872421385