

⇒ പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിക്കാത്ത കൃഷിരീതികൾ വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് ⇒

ജൈവകൃഷി ആരെയാണ് അലോസരപ്പെടുത്തുന്നത് ?

ജൈവകൃഷി പ്രസ്ഥാനം കേരളത്തിൽ ഇന്ന് ഒരു ഉണർവിലാണ്. മണ്ണിൽ നിന്നും ഭക്ഷ്യസ്വയംപര്യാപ്തതയിൽ നിന്നും ആരോഗ്യത്തിൽ നിന്നും ഏറെ അകന്നുപോയ മലയാളിയുടെ ഒരു മടങ്ങിവരവിന് കേരളം സാക്ഷിയാകുന്നു. കീടനാശിനി ദുരന്തങ്ങളുണ്ടാക്കിയ ഭീതി മുതൽ ദുമിയും മനുഷ്യനും സംരക്ഷിക്കപ്പെടണമെന്ന ബോധ്യംവരെ ഇതിനെ കാരണമായിട്ടുണ്ട്. ഹരിതവിപ്ലവത്തിന്റെ പൊള്ളത്തരങ്ങൾ തുറന്നുകാണിച്ച ഒരുപാട് വിദഗ്ദ്ധരുടെയും പരമ്പരാഗത വിത്തുകളും കൃഷിരീതികളും തലമുറകൾക്ക് കൈമാറിയ നിരവധി കർഷകരുടെയും അറിവും അനുഭവവും ജൈവ കൃഷി മേഖലയിൽ ഇപ്പോഴുണ്ടായിട്ടുള്ള അഭിവൃദ്ധിക്ക് ഹേതുവാണ്. എന്നാൽ മൗലികതകളിലേക്കുള്ള ഈ പിന്മാറ്റത്തെ അൽപ്പം സന്ദേഹത്തോടെയാണ് കൃഷി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും ശാസ്ത്രകൃഷിയുടെ അപ്പോസ്തലന്മാരും നോക്കിക്കാണുന്നത്. അവർ പറയുന്ന 'ശാസ്ത്ര'ത്തെ സ്വാനുഭവങ്ങളിൽ നിന്നും കർഷകർ തള്ളിക്കളയുന്ന സ്ഥിതിയുണ്ടായതോടെ ജൈവകൃഷിക്കെതിരെ സംഘടിത രൂപത്തിൽ ഒരു കുപ്രചരണം അവർ ആരംഭിച്ചിരിക്കുകയാണ്. പത്രങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും കേന്ദ്രീകരിച്ച് അന്തരത്തിൽ വാർത്തകൾ പതിവായിരിക്കുന്നു. (ശാസ്ത്രഗതി മാസികയിൽ ഡോ. കെ.എം. ശ്രീകുമാർ/ഡോ. മനോജ് കോമത്ത്, പച്ചക്കൂട്ടിരയിൽ സി. രവിചന്ദ്രൻ പിന്നെ തുടർച്ചയായ പത്രവാർത്തകൾ). കേരളത്തിൽ കുറേ ജൈവതീവ്രവാദികൾ ഇറങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്ന അവരുടെ നിഗമനം ശാസ്ത്രാധിപി ശ്യാസത്താൽ കാണാതെ പോകുന്ന സത്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്? പരിഗണിക്കപ്പെടാതെ പോകുന്ന വസ്തുതകൾ എന്തെല്ലാമാണ്? ഒഴിവാക്കപ്പെടുന്ന അനിവാര്യ സംവാദങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്? ഔദ്യോഗിക ശാസ്ത്രലോകത്തിന്റെ പ്രചരണങ്ങൾക്കുള്ള മറുപടിയിലൂടെ ഇക്കാര്യങ്ങൾ അന്വേഷിക്കുകയാണ് കേരളീയം...

ജനങ്ങളുടെ ഈ തിരിച്ചറിവും ശാസ്ത്രം തന്നെയാണ്

പൊതുവായി ഉന്നയിക്കപ്പെട്ട ആരോപണങ്ങൾക്ക് മറുപടി പറയുന്നു കൃഷി വിദഗ്ദ്ധരും തന്നെയാണ് പരിസ്ഥിതി സംഘടനയുടെ ഡയറക്ടറുമായ

■ എസ്. ഉഷ

ആരോപണം: കേരള സമൂഹത്തിൽ പടർന്നുപന്തലിക്കുന്ന ശാസ്ത്രവിരുദ്ധതയുടെ ലക്ഷണമാണ് ജൈവ കൃഷിയോടുള്ള ഈ വിമുദ്രത.

മറുപടി: ജൈവകൃഷിയുടെ വളർച്ച സാഭാവികമായ ഒരു കാര്യമാണ്. ഇത് കേരളത്തിൽ മാത്രമല്ല സംഭവിക്കുന്നത്. ലോകത്തെ എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലും ജൈവകൃഷിയെന്ന് പൊതുവിൽ പറയുന്ന, പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിക്കാത്ത കൃഷിരീതികൾ വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇത് ശാസ്ത്രവിരുദ്ധതയാണെന്ന് പറയുന്നവർ അവരുടെ ശാസ്ത്രം മാത്രമാണ് ശാസ്ത്രം എന്ന് കരുതുന്നവരാണ്.

ആരോപണം: കെമിക്കൽ എന്ന് കേൾക്കുമ്പോൾ നിലവിലുള്ളതല്ല. ജൈവം തന്നെ രാസമാണ്. രാസം-ജൈവം എന്ന ദ്വന്ദ്വം തെറ്റാണ്. കൃഷി എന്ന ഏർപ്പാടുതന്നെ പ്രകൃതിദത്തമോ സാഭാവികമോ അല്ല. ഭക്ഷ്യലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള ധാന്യസസ്യാദികൾ ആസൂത്രിതമായി ഒരു സ്ഥലത്ത് നട്ടുവളർത്തുന്നതാണ് കൃഷി എന്നിരിക്കെ അതൊരു പ്രകൃതിദത്ത പ്രതിഭാസമാണ് എന്ന വാദം തന്നെ തെറ്റാണ്.

മറുപടി: ശുദ്ധ അസംബന്ധം എന്ന ഈ വാദത്തെക്കുറിച്ച് പറയാനാകൂ. കൃത്രിമമായി ഉണ്ടാക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കൾ ജൈവം തന്നെയാണെന്ന് പറയുമ്പോൾ പിന്നെ എന്തിനാണ് രാസവസ്തുക്കളെ നിയന്ത്രിക്കാനാ

⇒ മാർക്കറ്റിൽ ലഭ്യമാകുന്ന ഹൈബ്രിഡ് വിത്തുകൾ കർഷകന് ഒരു തവണ മാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നത് ⇒

ചെയ്യുന്ന ഒരു രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ. ഈ ഇറക്കുമതിയും ഉല്പാദനകുറവുകൊണ്ടല്ല സംഭവിച്ചത്, സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. കച്ചവട താല്പര്യങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുകയെന്നതാണ് ലോക സാമ്പത്തികക്രമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന തത്വവും ലക്ഷ്യവും എന്നതിനാലാണിത് സംഭവിക്കുന്നത്. ഇന്ന് ഭക്ഷണത്തെ കുറിച്ച് കേരളത്തിലെ ജനങ്ങൾക്ക് തിരിച്ചറിവ് ഉണ്ടായി കൊണ്ടിരിക്കുന്നത് നല്ലൊരു കാര്യമാണ്. ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയുടെ അടിസ്ഥാനം ഭക്ഷണത്തെ കുറിച്ചുള്ള അറിവും പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ മേൽ തദ്ദേശവാസികൾക്കുള്ള കരുതലും നിത്യജീവനവും ആണ്.

കൃത്രിമമല്ലാത്ത രാസവളങ്ങൾ (ഫോസ്ഫറസ്-പൊട്ടാസ്യം) ഭൂമിയിൽ നിന്നെടുക്കുന്നവയാണ്. എന്നാൽ ഇവ അതേ രൂപത്തിലല്ല ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നത്. മറ്റൊരു പ്രശ്നം ഇവ കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പ്രകൃതിവിഭവമാണെന്നതാണ്. കൃത്രിമമായുണ്ടാക്കുന്ന നൈട്രജൻ വളമാണെങ്കിൽ മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നതുമാണ്. നമ്മുടെ ജലാശയങ്ങളെ നശിപ്പിച്ചതിൽ ഇത്തരം വളങ്ങൾക്ക് വലിയൊരു പങ്കുണ്ട്. സസ്യങ്ങൾക്കു മാത്രമല്ല മനുഷ്യനുൾപ്പെടെയുള്ള മൃഗങ്ങൾക്കും പ്രത്യേക മൂലകങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. എന്നു കരുതി മനുഷ്യർ രാസവസ്തുക്കളെ ആശ്രയിക്കുമോ?

ആരോപണം: ലോകത്തെമ്പാടും കർഷകർ തന്നെ തങ്ങളുടെ അനുഭവത്തിന്റെയും നിരീക്ഷണങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ മെച്ചപ്പെട്ട വിത്തിനങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതേകാര്യം കുറഞ്ഞ സമയംകൊണ്ട് കാർഷിക പരീക്ഷണശാലകളിൽ ചെയ്യുമ്പോൾ അതേങ്ങനെ കൃത്രിമവും പ്രകൃതിവിരുദ്ധവുമാകും?
മറുപടി: കർഷകർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിത്തും ആധുനിക വിത്തുകളും തമ്മിൽ സമാനതകളും വ്യത്യസ്തതകളുമുണ്ട്. കർഷകർ വിത്ത് ഉണ്ടാക്കിയിരുന്ന കാലത്ത് ഒട്ടേറെ വൈവിധ്യം അവർ കൃഷിയിടത്തിൽ തന്നെ നിലനിർത്തിയിരുന്നു. വ്യത്യസ്ത ഗുണമുള്ള വിത്തുകളായിരുന്നു ഇവ. ഈ വിത്തുകൾ അതാതു പ്രദേശത്ത് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിത്തുകളായിതിനാൽ അവ ഓരോ പ്രദേശത്തിനും അനുയോജ്യമായതായിരുന്നു. കർഷകർ തന്നെ നിരീക്ഷണങ്ങളും പരീക്ഷണങ്ങളും നടത്തി തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ അവരവർക്ക് ചേരുന്ന വിത്തുകൾ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാനും കഴിഞ്ഞിരുന്നു. പരീക്ഷണശാലകളിലെ വിത്തുകൾ

പ്രകൃതിവിരുദ്ധമാണോ എന്നതല്ല പ്രസക്തമായ ചോദ്യം. ഇത് എല്ലാ കർഷകർക്കും അനുയോജ്യമായതാണോ എന്നതാണ് പ്രധാന ചോദ്യം. അവർക്ക് വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റുന്നതാണോ? ഇന്ന് മാർക്കറ്റിൽ ലഭ്യമാകുന്ന ഹൈബ്രിഡ് വിത്തുകൾ കർഷകന് ഒരു തവണ മാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നത്. ഈ വിത്തുകൾക്ക് വലിയ വിലയുമുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ അത് കർഷക വിരുദ്ധമാണ്. മറ്റൊരു കാര്യം ഓരോ വിത്തും ഒരു പാക്കേജ് ആണെന്നതാണ്. ഇതാണ് പ്രശസ്ത ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഡോ. റിച്ചാർഡ് പറത്തർ. കർഷകരുടെ സ്ഥിതിയിറയാതെ ഉണ്ടാക്കുന്ന വിത്തുകൾ കർഷകരെ തന്നെ ഇല്ലാതാക്കുമെന്നതിന് ഉദാഹരണമാണ് കർഷകാത്മഹത്യകൾ. ബി.ടി.പരുത്തി കൃഷി തുടങ്ങിയതിന് ശേഷം പരുത്തി കർഷകരുടെ സ്ഥിതി കൂടുതൽ ദയനീയമായിട്ടേയുള്ളൂ. ബി.ടി.പരുത്തി പോലെയുള്ള ജനിതകമാറ്റം വരുത്തിയ വിത്തുകൾ പ്രകൃതിവിരുദ്ധവുമാണ്. വാസ്തവത്തിൽ ജൈവകൃഷി എന്നത് ആധുനിക കാർഷിക സാങ്കേതികവിദ്യകളിൽ നിന്നുള്ള ഒരു സാമന്ത പ്രഖ്യാപനമാണ്. രാസവസ്തുക്കൾ തീർത്ത പത്മവ്യൂഹത്തിൽ നിന്നും ജീവിതത്തിലേക്കുള്ള മുന്നേറ്റമാണ്.

ആരോപണം: രാസവളങ്ങൾ കൃത്രിമമല്ല എന്ന് പറയുന്നുണ്ടല്ലോ? അതുപോലെ ചില പ്രത്യേകമൂലകങ്ങൾ നൽകാൻ രാസവളങ്ങൾക്കേ കഴിയൂ എന്നും പറയുന്നുണ്ട്? വലിയ തോതിലുള്ള ഇനത്തെ ജനസംഖ്യയെ തീറ്റിപ്പോറ്റണമെങ്കിൽ സ്ഥിരമായ വിളവ് വേണ്ടിവരും. അതിന് രാസവളങ്ങൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ് എന്നും വാദമുണ്ട്. ഭക്ഷ്യ സാധനങ്ങളുടെ വില കുറഞ്ഞതും ക്ഷാമവും വരുതിയും അപ്രത്യക്ഷമായതും രാസകൃഷിയുടെ ആവിർഭാവത്തോടെയാണ്.

മറുപടി: കൃത്രിമമല്ലാത്ത രാസവളങ്ങൾ (ഫോസ്ഫറസ്-പൊട്ടാസ്യം) ഭൂമിയിൽ നിന്നെടുക്കുന്നവയാണ്. എന്നാൽ ഇവ അതേ രൂപത്തിലല്ല ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നത്. മറ്റൊരു പ്രശ്നം ഇവ കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പ്രകൃതിവിഭവമാണെന്നതാണ്. കൃത്രിമമായുണ്ടാക്കുന്ന നൈട്രജൻ വളമാണെങ്കിൽ മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നതുമാണ്. നമ്മുടെ ജലാശയങ്ങളെ നശിപ്പിച്ചതിൽ ഇത്തരം വളങ്ങൾക്ക് വലിയൊരു പങ്കുണ്ട്. സസ്യങ്ങൾക്കു മാത്രമല്ല മനുഷ്യനുൾപ്പടെയുള്ള മൃഗങ്ങൾക്കും പ്രത്യേക മൂലകങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. എന്നു കരുതി

മനുഷ്യർ രാസവസ്തുക്കളെ ആശ്രയിക്കുമോ? അത് നമ്മുടെ ശരീരത്തിന് കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല എന്ന് നമുക്കറിയാം. സസ്യങ്ങളും അതുപോലെയാണ്. രാസവസ്തുക്കളെ അവ ആഗിരണം ചെയ്യും. പക്ഷെ അത് വിളകളുടെ ആരോഗ്യത്തെ തകരാറിലാക്കും. അതാണ് ഇത്രയുംമധികം രാസകീടനാശിനികളും മറ്റും ഇന്ന് കൃഷിയിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരുന്നതിന് കാരണം.

ഒരു പ്രദേശത്തെ സസ്യങ്ങൾക്കാവശ്യമുള്ള മൂലകങ്ങളെല്ലാം തന്നെ അവിടുത്തെ മണ്ണിലുണ്ടാകും. രാസവളങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന ഏറ്റവും വലിയ അപകടം മണ്ണിൽ ഇത്തരം മൂലകങ്ങളുടെ ബാലൻസ് ഇല്ലാതാക്കുക എന്നതാണ്. അതുവഴി ചെടികൾക്ക് ഇത് ലഭ്യമല്ലാതാകും. മറ്റൊരു പ്രശ്നം മണ്ണിലെ സൂക്ഷ്മജീവികളെ രാസവസ്തുക്കൾ നശിപ്പിക്കുന്നതാണ്. ഇതുമൂലവും ചെടികൾക്ക് വലിച്ചെടുക്കാൻ പാകത്തിലുള്ള മൂലകങ്ങളുടെ അളവ് കുറയും. ഇന്ന് നിലവിലുള്ള ജൈവ-പ്രകൃതികൃഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ കർഷകർ ബദലായി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. അവർക്കതിന്റെ ഫലം കിട്ടുന്നുമുണ്ട്. മറ്റൊരു കാര്യം രാസവളങ്ങൾ-കീടനാശിനികൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന ഭക്ഷണത്തിന്റെ 30-40 ശതമാനം ഇന്ന് കളഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. മണ്ണിനെയും കർഷകനെയും നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കുന്ന ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ ഇങ്ങനെ കളയുമ്പോൾ എന്തിനാണ് ഇവ ഉണ്ടാക്കുന്നതെന്ന ചോദ്യവും ഉയരുന്നു.

ആരോപണം: കേരളത്തിൽ അമിതമായ രാസവള പ്രയോഗം നടക്കുന്നു എന്നത് ഒരു മിത്താണ്. അതിന് തെളിവ് നൽകാൻ പറ്റില്ല. രാസവളകൃഷിയുടെ ക്ഷമത കുറയാൻ കാരണം മണ്ണിന്റെ ജൈവാംശം നഷ്ടപ്പെട്ടതാണ്. മറുപടി: ശരാശരികൾ എപ്പോഴും തെറ്റിദ്ധാരണാജനകമാണ്. പ്രാദേശികമായ വിവരശേഖരണം നടത്തിയാൽ മാത്രമേ എവിടെ കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു, എവിടെ കുറവ് ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്ന് കേരളത്തെ വേർതിരിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അത് ഉയർന്ന വർഷപാതവും ഭൂമിയുടെ ചരിവുമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി കേരളത്തെ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നതിൽ അർത്ഥമില്ല. ഒരു കാര്യം ശരിയാണ്. മണ്ണിലെ ജൈവാംശം കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കൃഷിയിടങ്ങളുടെ വിസ്തൃതികുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മണ്ണിലെ ജൈവാംശം കൂട്ടാനും ചെറുകീട കൃഷിയിടങ്ങളെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമമാക്കാനും

മുള്ള പരിപാടികൾ അടിയന്തിര പ്രാധാന്യത്തോടെ നടപ്പിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. മലകളിടിച്ചുപാറുകൾ പൊട്ടിച്ചു പത്ത് സെന്റിലും ഇരുപത് സെന്റിലും മതിലുകൾ കെട്ടി ഉയർത്തുന്ന പരിഷ്കാരം മലയാളി വേണ്ടെന്നു വെച്ചാൽത്തന്നെ ഇത്തരം കൃഷിയിടങ്ങളിലേക്കു വേണ്ട ജൈവവളങ്ങൾ അവനവന്റെ ജൈവവേലികളിൽ തന്നെ നട്ടുവളർത്താവുന്നതേയുള്ളൂ. **ആരോപണം:** കീടനാശിനി വിഷമാണെന്ന് പറയുമ്പോൾ തന്നെ അതിനെ പതിനായിരം ഇരട്ടി നേർപ്പിച്ചാൽ മനുഷ്യരെ സംബന്ധിച്ച് ഭീഷണിയില്ല. വിഷം തീണ്ടാതെ ജീവിക്കണോ പട്ടിണി കിടന്ന് മരിക്കണമോ എന്നതാണ് ചോദ്യം. ഒരുപാട് പഠനങ്ങളിലൂടെ (ടോക്സിക്കോളജിക്കൽ സ്റ്റഡീസ്) കടന്നുപോയ ശേഷമാണ് കീടനാശിനികൾ മാർക്കറ്റിലെത്തുന്നത്. ഇതൊന്നും പരിഗണിക്കാതെ ചിലർ അവരുടെ വാദമുഖങ്ങൾ സമർത്ഥിക്കാൻ ജനങ്ങളിൽ ഭീതിയുണർത്തും വിധം കാര്യങ്ങൾ വളച്ചൊടിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുകയാണ്.

മറുപടി: ഇത് കുറേ കാലങ്ങളായി കീടനാശിനി വ്യവസായികളും അവരെ അനുകൂലിക്കുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞരും ആരോഗ്യ വിദഗ്ധരും പ്രചരിപ്പിക്കുന്നൊരു കാര്യമാണ്. എത്ര ചെറിയ അളവിലും കീടനാശിനികൾ മാർകമാണെന്നതാണ് അടുത്ത കാലത്തായി പല പഠനങ്ങളും കാണിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഇത്തരം പഠനങ്ങൾ കീടനാശിനികളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിലേക്ക് എത്തിക്കണമെങ്കിൽ വളരെ കാലമെടുക്കുന്നു എന്നതാണ് വസ്തുത. ഓരോ രാജ്യങ്ങൾക്കും വ്യത്യസ്ത അവസ്ഥകളായതിനാൽ നിയന്ത്രണങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമാകാറില്ല. രാസകീടനാശിനികളെ കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നവർ അതുകൊണ്ടുതന്നെ മുൻപോട്ട് വരുന്ന ഒരു സമീപനം അഗ്രോ ഇക്കോളജി എന്നതാണ്. ലോക ഭക്ഷ്യ സംഘടനയിലെ ഭക്ഷ്യവകാശ കമ്മീഷണർ നാല് വർഷങ്ങളായി രാജ്യങ്ങൾക്കുമുൻപിൽ ഈ ആശയം പറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഒറ്റയടിക്ക് എല്ലാ രാസവളങ്ങളും രാസകീടനാശിനികളും എടുത്തുകളയുക എന്നതല്ല. പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങുന്ന കാർഷിക-ഭക്ഷ്യനയങ്ങൾ രാജ്യങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയെടുക്കുകയും അതിനുവേണ്ട മറ്റു സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ്. സ്വതന്ത്രമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന കാർഷിക ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഈ ആശയത്തെ സ്വീകരിക്കുമ്പോഴും കാർഷിക ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കെതിരെ ഈ ആശയം ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്നില്ല എന്നത് നിർഭാഗ്യകരമാണ്. കാർഷിക ശാസ്ത്രം പഠിക്കുന്ന വിദ്യാർത്ഥികളോട് ചെയ്യും



തൃശൂർ ജില്ലയിലെ ചുലിശേരിയിൽ കെ.ബി. സന്തോഷിന്റെ പാടത്ത് വിളവെടുപ്പിനെ ഉതിർന്നുവീണ നെന്മണികൾ മുളച്ച് ഏഴ് ടൺ വിളവുണ്ടായ വാർത്ത. (മാതൃഭൂമി ദിനപത്രം, 2015 സെപ്തംബർ 4).

ന വലിയൊരു തെറ്റാണിത്. ആരോപണം: എൻഡോസൾഫാൻ പ്രശ്നമുണ്ടായപ്പോൾ എൻ.ഐ.ഒ.എച്ച് നടത്തിയ പഠനത്തിൽ പോലും കുറഞ്ഞ അളവിലാണ് രക്തസാന്നിധിയിൽ എൻഡോസൾഫാന്റെ അംശം കണ്ടെത്തിയത്. എന്നിട്ടും എൻഡോസൾഫാൻ നിരോധിച്ചതെന്തിന്? എൻഡോസൾഫാൻ പ്രശ്നത്തിൽ ശാസ്ത്രീയ പഠനങ്ങൾ കുറവാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ കാസർഗോട്ടെ ജനങ്ങൾക്ക് ആത്യന്തികമായ നീതി ലഭിച്ചിട്ടില്ല.

മറുപടി: ഈ പഠനം കാണിക്കുന്നത് ചെറിയ അളവിൽ പോലും എൻഡോസൾഫാൻ മാരകമാണെന്നുള്ളതാണ്. ഒരു രാസവസ്തു നിരോധിക്കുന്നത് പല വസ്തുതകളും പരിശോധിച്ച ശേഷമാണ്. കാസർഗോട്ടും കേരളത്തിലും എൻഡോസൾഫാൻ നിരോധിക്കാൻ ഇത്രയും ആരോഗ്യത്തകരാറുകൾ ഉണ്ടാകാൻ കാരണമിരിക്കേണ്ടിയിരുന്നില്ല എന്നതാണ് സത്യം. കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ കീഴിൽ കീടനാശിനികളെ കുറിച്ച് റിവ്യൂ ചെയ്യുന്ന മൂന്ന് കമ്മിറ്റികളും പണ്ടേ നിർദ്ദേശിച്ച ഒരു കാര്യം വെള്ളത്തിന്റെ, ജലാശയങ്ങളുടെ പരിസരത്ത് എൻഡോസൾഫാൻ ഉപയോഗിച്ചുകൂടാ എന്നതാണ്. ജലാശയങ്ങൾകൊണ്ട് സമ്പന്നമായ കേരളത്തിൽ എന്തുകൊണ്ട് എൻഡോസൾഫാൻ അനുവദിച്ചു എന്നാണ് ചോദിക്കേണ്ടത്. കാസർഗോട്ടെ ജനങ്ങൾക്ക് നീതി ലഭിക്കുന്നില്ല എന്നത് സങ്കടകരമായ വസ്തുതയാണ്. എന്നാൽ ഇന്ത്യയിലെ ഇത്തരം ദുരന്തങ്ങൾ നടന്ന മറ്റ് പ്രദേശങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് (ഭോപ്പാൽ മുതൽ ഏലൂർ വരെ) കുറേക്കൂടി ജനശ്രദ്ധയും സർക്കാരിന്റെ ശ്രദ്ധയും കാസർഗോഡ് എത്തിയിട്ടുണ്ട് എന്നതും വസ്തുതയാണ്.

ആരോപണം: ഹരിതവിപ്ലവത്തിന്റെ കോട്ട

ങ്ങൾ മാത്രമാണ് ഇവിടെ എടുത്തുകൊടുക്കുന്നത്. ഫുക്കുവോക്കയുടെയും പാലേക്കിന്റെയും കൃഷിക്ക് ക്ഷമത കുറവാണ് എന്നത് തെളിയിക്കപ്പെട്ടതാണ്.

മറുപടി: ഫുക്കുവോക്കയുടെയും പാലേക്കിന്റെയും കൃഷിക്ക് ക്ഷമത കുറവാണ് എന്ന് പറയാൻ ആരാണ് പഠിച്ചത്? മാത്രവുമല്ല ഈ രണ്ട് വ്യക്തിത്വങ്ങളും മുൻപോട്ട് വച്ചിരിക്കുന്നത് ചില തത്വങ്ങളും ചില പ്രായോഗിക നിർദ്ദേശങ്ങളുമാണ്. അത് നന്നായി ഉൾക്കൊണ്ട് ചെയ്യുന്നവർക്ക് നല്ല വിളവുണ്ടാകുന്നു എന്നത് കണ്ടുകൊണ്ടാണ് കൂടുതലാളുകൾ ഫീസ് കൊടുത്തു പോലും ഈ കൃഷിരീതികൾ പഠിക്കാൻ തയ്യാറാകുന്നത്. ഹരിതവിപ്ലവം കോട്ടങ്ങളാണ് കൂടുതൽ ഉണ്ടാക്കിയത് എന്നതുകൊണ്ടാണ് അത് ഉയർത്തിക്കാട്ടുന്നത്. ഹരിതവിപ്ലവം വാസ്തവത്തിൽ സഹായിച്ചത് രാസവള കീടനാശിനി കമ്പനികളെയും ട്രാക്ടർ - മെഷീനറി കമ്പനികളെയും വിത്ത് കമ്പനികളെയുമാണ്. കർഷകരുടെ എല്ലാ അടിസ്ഥാന അറിവുകളെയും കഴിവുകളെയും ഇല്ലാതാക്കുകയാണ് ഇത് ചെയ്തത്.

ആരോപണം: വിഷരഹിത പച്ചക്കറി വാങ്ങാൻ കെൽപ്പുള്ളവർക്ക് മാത്രം അനുഗ്രഹമായ കൃഷി പൊതുതാൽപര്യത്തിന് അഭികാമ്യമല്ല. ഈ ആരോപണത്തിന് യാതൊരു അടിസ്ഥാനവുമില്ല.

മറുപടി: വിഷരഹിത പച്ചക്കറി എല്ലാവർക്കും വാങ്ങാൻ പറ്റുന്ന രീതിയിൽ ഉല്പാദന വ്യവസ്ഥകളെ മാറ്റിയെടുക്കുക എന്നതാണ് നമ്മുടെ മുൻപിലുള്ള വെല്ലുവിളി. ഇത്രയും ഉയർന്ന വിദ്യാഭ്യാസവും വികസനവും ലഭിച്ച കേരളത്തിന് അതിനു കഴിഞ്ഞില്ലെങ്കിൽ ഇതിലും വലിയ ഒരു നാണക്കേട് ഉണ്ടാകാനില്ല. ജനങ്ങളിൽ തിരിച്ചറിയുന്നുണ്ട്. അതാണ് പ്രതീ

⇒ അതുപോരാ, 25 രൂപയെങ്കിലും വേണമെന്നാണ് നെൽകർഷകർ കുറേ കാലമായി ആവശ്യപ്പെടുന്നത് ⇒

ക്ഷ. എല്ലാ വീട്ടിലും ഒരു ജൈവപച്ചക്കറിത്തോട്ടം എന്നതാകണം നമ്മുടെ ഒരു വികസന മുദ്രവാക്യം. കാർഷിക ഗവേഷണം പരീക്ഷണശാലയിൽ നിന്ന് മാറി ഈ ഇടങ്ങളിലേക്ക് വരണം.

ആരോപണം: ജൈവകൃഷിയും സീറോബഡ് ജറ്റ് നാചറൽ ഫാമിംഗും ലാഭകരമാണെന്ന വാർത്തകൾ പുത്രത്തിൽ വരുന്നത് കരിസ്മാറ്റിക് ധ്യാനത്തിനും പ്രാർത്ഥനയ്ക്കും പോയവർ സാക്ഷ്യം പറയുന്നതുപോലെയാണ്. ഈ അനുഭവസാക്ഷ്യം മാത്രമാണ് ഇവർ അവകാശപ്പെടുന്ന ശാസ്ത്രീയ അടിത്തറ.

മറുപടി: അനുഭവം മാത്രമല്ല ഇത്. കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതും അതാണ്. ജൈവ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വിൽപനയുടെ കണക്കുകൾ നോക്കുക. ഇത്തരം കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണല്ലോ ജൈവ ചന്തകളിൽ വില്പനക്കെത്തുന്നത്.

കാർഷികകോൽപന്നങ്ങൾക്ക് വില നിശ്ചയിക്കുന്നത് കർഷകരല്ല. കേരളത്തിൽ സർക്കാർ നെല്ല് സംഭരിക്കുന്നത് 21.50 രൂപക്കാണ്. അതുപോരാ, 25 രൂപയെങ്കിലും വേണമെന്നാണ് നെൽകർഷകർ കുറേ കാലമായി ആവശ്യപ്പെടുന്നത്. എന്തുകൊണ്ട് നെൽ കർഷകരുടെ ന്യായമായ ഈ ആവശ്യത്തെ സർക്കാരോ ശാസ്ത്രജ്ഞരോ പൊതുസമൂഹമോ പരിഗണിക്കുന്നില്ല?

ആരോപണം: ജൈവകൃഷി വിളകൾക്ക് കൂടുതൽ രൂപിയുണ്ടെന്ന പ്രചരണം തെറ്റാണ്. കഴിച്ച പഴത്തിന് ഇടയ്ക്കിടെ കല്ലിപ്പും രൂപിക്കും അനുഭവപ്പെട്ടു.

മറുപടി: ജൈവചന്തകളിൽ കൂടുതൽ ആളുകളെത്തുന്നത് കീടനാശിനി ഭയം കൊണ്ടുമാത്രമല്ല. രണ്ട് ഗുണങ്ങളാണ് ഉപഭോക്താക്കൾ പറയുന്നത്. ഒന്ന് രുചി, മറ്റൊന്ന് പച്ചക്കറികൾ ചീയുന്നില്ല എന്നത്. കല്ലുള്ള ഇനം ചില പഴങ്ങളുണ്ട്. പഴത്തിലെ വിത്താണ്. രാസകൃഷി ചെയ്താലും ഇതിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാകില്ല.

ആരോപണം: കാർഷിക സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് കൂടുതൽ തൊഴിൽ ഈ മേഖലയിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുള്ള അവസരമുണ്ടാക്കുന്നതിന് പകരം കേരളത്തിൽ വീണ്ടും കൃഷി ആദായകരമല്ലാതെയാക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമമാണ് ഇപ്പോൾ നടക്കുന്നത്.

മറുപടി: കൃഷി അത്യാവശ്യം ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള

തൊഴിൽ തന്നെയാണ്. അത് ജൈവകൃഷിയായാലും രാസകൃഷിയായാലും. എന്നാൽ കെട്ടിടം പണിയേക്കാൾ, പാറമടകളിൽ പണിയെടുക്കുന്നതിനേക്കാൾ, മണൽ വാറുന്നതിനേക്കാൾ ഒക്കെ ബുദ്ധിമുട്ട് കുറവാണ് കൃഷിപ്പണിയിൽ. ഇതിനെ കൂടുതൽ ആനന്ദകരമാക്കാനും കഴിയും. പ്രശ്നം വരുമാനമാണ്. മറ്റു പണികളിൽ വൈകുന്നേരമാകുമ്പോൾ കയ്യിൽ പണം വരുന്നതുപോലെ, കർഷകനും ഒരു സ്ഥിരവരുമാനം കിട്ടുമെങ്കിൽ കൂടുതലാളുകൾ ഈ മേഖലയിലേക്ക് വരും. അതിനുള്ള നയങ്ങളും വ്യവസ്ഥകളും രൂപീകരിക്കുക എന്നതാണ് പ്രധാനം. ഭൂമിയെ നശിപ്പിക്കാതെ തന്നെ കൂടുതലാളുകൾക്ക് തൊഴിൽ കൊടുക്കുന്ന ഒരു സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക അവസ്ഥ കേരളത്തിൽ ജൈവകൃഷി വഴിയുണ്ടാകുന്നുണ്ട്. അതിനെ സഹായിക്കാനുള്ള പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. ലോക വ്യാപാരക്കരാറും സ്വതന്ത്ര വ്യാപാരക്കരാറുകളുമാണ് കേരളത്തിൽ ഇന്ന് നിലനിൽക്കുന്ന കൃഷിയുടെ നട്ടെല്ലൊടിക്കുന്നത്. അതല്ലാതെ ജൈവകൃഷി വ്യാപനമല്ല.

ആരോപണം: ജൈവകൃഷി ഉത്പന്നങ്ങൾക്ക് വില കൂടുതലുള്ളതുകൊണ്ട് സാമാന്യജനത്തിന് ഇത് ഉപകാരപ്പെടില്ല. സർക്കാർ ഇപ്പോഴും നെല്ല് സംഭരിക്കുന്നത് 17 രൂപയ്ക്കാണ്. എന്നാൽ ജൈവ കർഷകൻ 70 രൂപയ്ക്ക് വിൽക്കുന്നു. സാധാരണ കർഷകരുടെ നടവെട്ടി വാടിയുന്നു.

മറുപടി: കാർഷികകോൽപന്നങ്ങൾക്ക് വില നിശ്ചയിക്കുന്നത് കർഷകരല്ല. കേരളത്തിൽ സർക്കാർ നെല്ല് സംഭരിക്കുന്നത് 21.50 രൂപക്കാണ്. അതുപോരാ, 25 രൂപയെങ്കിലും വേണമെന്നാണ് നെൽകർഷകർ കുറേ കാലമായി ആവശ്യപ്പെടുന്നത്. എന്തുകൊണ്ട് നെൽ കർഷകരുടെ ന്യായമായ ഈ ആവശ്യത്തെ സർക്കാരോ ശാസ്ത്രജ്ഞരോ പൊതുസമൂഹമോ പരിഗണിക്കുന്നില്ല? കർഷകരുടെ നടവെട്ടിക്കുന്നത് വിരലിലെണ്ണാവുന്ന കുറച്ച് ജൈവകർഷകരാണെന്ന് പറയുന്നത് വിഡ്ഢിത്തമാണ്.

ആരോപണം: അയൽസംസ്ഥാനക്കാർ ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷി ചെയ്തുകൊണ്ട് വമ്പിച്ച വിളവുണ്ടാക്കി ഇങ്ങോട്ട് കയറ്റി അയയ്ക്കുന്നതുകൊണ്ട് മലയാളിക്ക് ജൈവകൃഷിയെന്നു പറഞ്ഞ് സമാധാനമായി ഇരിക്കാം.

മറുപടി: മലയാളി ഇന്ന് സമാധാനമായിട്ടില്ല ഇരിക്കുന്നതും ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നതും. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഒരു ചെടിച്ചട്ടിയില്ലെങ്കിലും

⇒ സുസ്ഥിരമെന്നു വിളിച്ചാലും ശാസ്ത്രീയമെന്നു വിളിച്ചാലും പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിക്കുന്നതാകരുത് ⇒

ഒരു മുളക് നടണമെന്ന ആഗ്രഹം ഇവിടെ ഉയർന്നുവന്നിട്ടുണ്ട്. ദിവസത്തിൽ ഒരു മണിക്കൂർ കൃഷിക്കായി മാറ്റിവക്കാൻ ഓരോ വീട്ടുകാരും തയ്യാറായാൽ അന്യസംസ്ഥാനത്തെ 'ശാസ്ത്രീയ' ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കാത്തിരിക്കേണ്ട ഗതികേട് മലയാളിക്കുണ്ടാകില്ല.

ആരോപണം: എറ്റവും കൂടുതൽ കീടനാശിനി തളിക്കുന്ന കറിവേപ്പില, ചീര തുടങ്ങിയ വിളകളിൽ മനുഷ്യന് ദോഷകരമായ ബാക്ടീരിയകൾ ഉണ്ട്. കീടനാശിനി പ്രയോഗം അത്തരം ബാക്ടീരിയകളെ നശിപ്പിക്കുന്നു. എന്നാൽ ജൈവകൃഷിയിലൂടെ ഇവ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ ആ ബാക്ടീരിയകൾ മനുഷ്യനുള്ളിലെത്തും.

മറുപടി: ഇതൊക്കെ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ വാദങ്ങളാണെന്ന് കരുതുക വയ്യ. വിവരക്കേട് മാത്രമാണിത്. ബാക്ടീരിയകളെ നശിപ്പിക്കാനല്ല കർഷകർ കീടനാശിനി തളിക്കുന്നത്. വേവിച്ച് ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്ന രീതി പിൻതുടരുന്ന നമുക്ക് ബാക്ടീരിയകളെ പേടിക്കേണ്ട കാര്യവുമില്ല. കീടനാശിനിക്കു മുമ്പുള്ള കാലഘട്ടത്തിൽ ഒരുപാട് ഇലക്കറികൾ കഴിച്ച് ജീവിച്ചിരുന്നവരാണ് നമ്മുടെ നാട്ടുകാർ. ഇപ്പോഴും കഴിക്കുന്നവരുണ്ട്. ഇന്ന് ബാക്ടീരിയയല്ല, കീടനാശിനികളാണ് ആളുകളെ രോഗബാധിതരാക്കുന്നത്.

ആരോപണം: പച്ചക്കറിയിലെ വിഷമാണ് കാൻസറുണ്ടാക്കുന്നത് എന്ന് അസത്യവും ശാസ്ത്രീയ അടിത്തറയില്ലാത്തതുമായ പ്രചാരണമാണ്.

മറുപടി: ഇന്ത്യയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത കീടനാശിനികളിൽ (260) അൻപതിലധികവും കാൻസർ ഉണ്ടാക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ളതാണെന്ന് ഇതേക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്ര-ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ പറയുന്നു. 75ൽ അധികം എണ്ണം അന്ത്യസ്രാവഗ്രന്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനത്തെയും ബാധിക്കുന്നവയാണ്. പച്ചക്കറിയിലൂടെ മാത്രമല്ല മറ്റ് ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങളിലൂടെയും കീടനാശിനികൾ മനുഷ്യരുടെ ഉള്ളിൽ എത്തുന്നുണ്ട്. ഇവയെല്ലാം തന്നെ കാൻസറിന് കാരണമായേക്കാം. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ശാസ്ത്രീയമായ പഠനങ്ങൾ നടത്താത്തതുകൊണ്ട് (നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിന്റെ ശോച്യാവസ്ഥ ഭീകരമാണ്) ഇതല്ല കാരണമെന്നു പറയുന്നതിൽ എന്തു യുക്തിയാണുള്ളത്? ലോകത്ത് പലഭാഗത്തും നടന്ന പഠനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് പല കീടനാശിനികളും കാൻസർ ഉണ്ടാക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ളതാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ആരോപണം: ഒന്നോ രണ്ടോ തലമുറകളെയ

ല്ല, വരാനിരിക്കുന്ന നൂറുകണക്കിന് തലമുറകളെ തീറ്റിപ്പോറ്റാൻ പര്യാപ്തമായ സുസ്ഥിര, ശാസ്ത്രീയ കൃഷിയാണ് നമുക്ക് ആവശ്യം. മറുപടി: യാതൊരു തർക്കവുമില്ല. സുസ്ഥിരമെന്നു വിളിച്ചാലും ശാസ്ത്രീയമെന്നു വിളിച്ചാലും പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിക്കുന്നതാകരുത് എന്നു മാത്രമേയുള്ളൂ. കൃഷി അതാതു പ്രദേശത്തിന് അനുയോജ്യമായതായിരിക്കണം. വൈവിധ്യത്തെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാവണം. ചാക്രികതയിൽ ഊന്നിയതായിരിക്കണം. കർഷകനെ സഹായിക്കുന്നതും നിലനിർത്തുന്നതുമാകണം.

ആരോപണം: കാർഷിക വിപ്ലവം വരും മുമ്പ് നിലനിന്നിരുന്ന ക്ഷമതയില്ലാത്ത കൃഷിരീതികൾ പൊടിതട്ടിയെടുത്ത് പല പേരിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നതാണ് ഇന്ന് ഇവിടെ നിലനിൽക്കുന്ന ജൈവകൃഷി. കേരളത്തിലെ കാർഷിക-ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുള്ള മൗലികമായ സംഭാവനകളെ മറികടക്കാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള ഒരു ശാസ്ത്രവും ജൈവകൃഷി പ്രചാരകർക്ക് മുന്നോട്ടുവയ്ക്കാറില്ല. മറുപടി: ഇത് തെളിയിക്കുന്നത് കാലമാണ്. മാത്രവുമല്ല ഇതൊരു മത്സരമല്ല. ആരോഗ്യകരമായ നിലനിൽപ്പിനായുള്ള അന്വേഷണമാണ്.

ആരോപണം: ജൈവകൃഷി പ്രസ്ഥാനം വിജ്ഞാനാധിഷ്ഠിതമായ ഒരു പ്രവർത്തനമല്ല നടത്തുന്നത്. കർഷകരുടെ അനുഭവങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രമാണ് അത് നിഗമനങ്ങളിലെത്തുന്നത്. അത് ശാസ്ത്രീയരീതിയല്ല. മറുപടി: എന്താണ് ശാസ്ത്രം? ജൈവകൃഷിയെക്കുറിച്ച് ഇറങ്ങിയിട്ടുള്ള ആധികാരിക ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ശാസ്ത്രജ്ഞർ കാണുന്നില്ലെങ്കിൽ അത് ജൈവകർഷകരുടെ കുറ്റമല്ല. ജൈവകർഷകരുടെ വയലുകൾ പരീക്ഷണ ശാലകളാണ്. അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ തന്നെ പല പഠനങ്ങളും ഇതേ കുറിച്ച് നടന്നു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

ആരോപണം: ഭക്ഷ്യ കാർഷിക സംഘടന (FAO) പറയുന്ന ഉത്തമകൃഷിശീലങ്ങളാണ് (good agricultural practices) ഭാവിയിലേക്ക് മാതൃകാപരമായ ഒരു രീതി.

മറുപടി: ഇതും, കുറച്ച് പഴക്കം വന്ന, 1980 കളിൽ ചർച്ച ചെയ്ത ആശയമാണ്. എങ്കിലും ഇന്ന് നിലനിൽക്കുന്ന ശാസ്ത്രീയമെന്നു പറയുന്ന കൃഷിയേക്കാൾ മെച്ചമായിരിക്കും. അഗ്രോ ഇക്കോളജിയാണ് ഇന്ന് മുന്നിൽ നിൽക്കുന്ന ആശയം. വിദഗ്ധർ പറയുന്നത് ഈ സമീപനത്തിലൂടെ പ്രകൃതിയെ സംരക്ഷിക്കുക മാത്രമല്ല, 2-3 തവണ വരെ ഉല്പാദനം കൂട്ടാൻ കഴിയുമെന്നുമാണ്. ■