ഇനി ഒരു യുദ്ധം ഉണ്ടായിക്കൂടാ എന്ന ദൃഢനിശ്ചയം മാത്രമേ മനുഷ്യവർഗത്തെ രക്ഷിക്കുകയുള്ളൂ. ആ നിശ്ചയം മനുഷ്യരിൽ എങ്ങനെ ഉളവാക്കാമെന്നതാണു ചിന്താശീലരുടെ മുന്നിൽ ഇന്നുള്ള മുഖ്യപ്രശ്നം.

(11 ജനുവരി, 1987)

15. എയ്ഡ്സ് രോഗാണു മനുഷ്യൻ സൃഷ്ടിച്ചതോ?

മനുഷ്യവർഗവും, മനുഷ്യവർഗത്തോടൊപ്പം ഭൂമിയും, ദൃശ്യപ്രപഞ്ചം മുഴുവനും അവസാനിക്കുന്ന ഒരു കാലമുണ്ടെന്ന് ഏറെക്കുറെ എല്ലാ മതങ്ങളും വിശ്വസിക്കുന്നു. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ അവസാനം എങ്ങനെയായിരിക്കുമെന്ന കാര്യത്തിൽ പലർക്കും പല വിശ്വാസങ്ങളാണുള്ളത്. അഗ്നിയിൽ വെന്തെരിഞ്ഞ് എല്ലാം നശിക്കുമെന്ന ചിലർ കരുതി. കല്പാന്താഗ്നി ജ്വാലകളെപ്പററി പല സാഹിത്യങ്ങളിലും പരാമർശമുണ്ട്. മററു ചിലർ സങ്കല്പിച്ചത് പ്രളയപയോധി ജലത്തിൽ എല്ലാം ആഴ്ന്നു പോകുമെന്നാണ്.

മതത്തിൽ വിശ്വാസം നഷ്ടപ്പെട്ട, പകരം ആധുനിക—ഭൗതിക ശാസ്ത്രങ്ങളിൽ വിശ്വസിക്കുന്ന, 'പരിഷ്കൃത'രായ പാശ്ചാത്യരിൽ പലരും കരുതുന്നത്, രണ്ടു തരത്തിൽ മനുഷ്യവർഗത്തിന്റെ വിനാശത്തിനു സാദ്ധ്യത ഇപ്പോൾ ഉണ്ടെന്നാണ്. അമേരിക്കയും സോവിയററ് റഷ്യയും തമ്മിലുള്ള മത്സരം തുടർന്നുപോകുന്ന പക്ഷം ഒരു അണുആയുധയുദ്ധത്തിന്റെ തീയിൽ മനുഷ്യവർഗം ആഹുതിചെയ്യപ്പെട്ടാം. അന്താരാഷ്ട്രീയങ്ങളായ ഒത്തുതീർപ്പുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അണുആയുധങ്ങളെല്ലാം പൊളിച്ചുകളഞ്ഞാലോ, 'എയ്ഡ്സ്' എന്ന ലൈംഗിക മഹാമാരി പടർന്നുപിടിച്ചു മനുഷ്യർ മുഴുവൻ ചത്തൊടുങ്ങിക്കൂടായ്കയില്ല.

ലൈംഗികസ്വാതന്ത്ര്യം നേടിയ പാശ്ചാത്യർ ഇന്ന് ഏററവും അധികം ഭയപ്പെടുന്ന രോഗം എയ്ഡ്സ് ആണ്. പല രാജ്യങ്ങളിലും ഈ രോഗം ബാധിച്ചവരുടെ എണ്ണം നാൾതോറും കൂട്ടപലിശക്കണക്കിൽ പെരുകിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. എയ്ഡ്സ് രോഗം ബാധിച്ചവർക്കു ചികിത്സയില്ല. രോഗം ഒരാളിൽനിന്നു മറെറാരാളിലേക്കു പകരാതെ നോക്കാൻ പ്രതിരോധക്കുത്തിവെയ്പുമില്ല. രക്തത്തിൽ എയ്ഡ്സ് രോഗാണു കലർന്ന ഒരാളിൽ രോഗചിഹ്നങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതു വർഷങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ് ആയെന്നുവരാം. ഈ കാലത്തിനിടയ്ക്ക് ഈ ഗുപ്തരോഗം എത്രയോ പേർക്കു രോഗി പകർന്നുകൊടുക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. രോഗിയോടു സമ്പർക്കമുള്ള ആർക്കും രോഗം ഉണ്ടായേക്കാമെന്നതിനാൽ, എയ്ഡ്സ് രോഗികളെ കിടത്താൻ ആസ്പത്രികൾ വിസമ്മതിക്കുന്നു. വീട്ടുകാർ ഇത്തരം രോഗികളെ ഉപേക്ഷിക്കുന്നു.

ഗവേഷണം പുരോഗമിക്കുന്നതോടെ, എയ്ഡ്സ് രോഗത്തെപ്പററി പല പുതിയ വിവരങ്ങളും പുറത്തുവന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. എയ്ഡ്സ് രോഗിക്കു രോഗപ്രതിരോധശക്തി നശിക്കുന്നതിനാൽ, മററു രോഗങ്ങൾ ബാധിച്ചു മരണം സംഭവിക്കുന്നു എന്നാണ് മുമ്പു കരുതിയിരുന്നത്. എന്നാൽ, മറെറാരു രോഗവും ബാധിച്ചില്ലെങ്കിലും, എയ്ഡ്സ് രോഗാണു മരണം വരുത്തുമെന്ന് ഇപ്പോൾ അറിവായി

ടുണ്ട്. എയ്ഡ്സ് രോഗാണുക്കളിൽത്തന്നെ പല തരഭേദങ്ങളം ഉള്ളതായും കണ്ടുപിടിച്ചിരിക്കുന്നു.

'പച്ചക്കുരങ്ങ്' (ഗ്രീൻ മങ്കി) എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരുതരം ആഫ്രിക്കൻ വനജീവിയിൽനിന്നാണ് എയ്ഡ്സ് രോഗാണു മനുഷ്യനിലേക്കു പകർന്നതു് എന്നു മുമ്പു വിശ്വസിച്ചുവന്നിരുന്നു. ഇത്തരം കുരങ്ങിന്റെ മാംസം ഭക്ഷിച്ചപ്പോഴോ, വെടിവെച്ചു വീഴ്ത്തിയപ്പോഴ അതിന്റെ ചോര ശരീരത്തിൽ പുരണ്ടതിനാലോ, എയ്ഡ്സ് രോഗാണു മനുഷ്യരക്തത്തിലേക്കു കടന്നു. ഈ ആദിമരോഗിയുടെ രക്തം, ശുക്ലം, ഉമിനീർ, കണ്ണുനീർ മുതലായവയിൽ എയ്ഡ്സ് രോഗാണുക്കൾ പെരുകി. ഈയാളുമായി സമ്പർക്കത്തിലേർപ്പെട്ടവർക്കും ഈ രോഗം പിടിപെട്ടു. രോഗബാധിതരുമായി സമലൈംഗികരീതി, ഒരേ സിറിഞ്ച് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കുത്തിവെയ്പു്, രക്തസംക്രമണം, സാധാരണ ലൈംഗികവേഴ്ചകൾ മുതലായവയിലൂടെ എയ്ഡ്സ് ലോകവ്യാപകമായും തീർന്നു. ഇതൊക്കെയാണ്, ഈ രോഗത്തിന്റെ ചരിത്രത്തെപ്പററി ഇന്നു പൊതുവേയുള്ള വിശ്വാസം. ആഫ്രിക്കയിൽനിന്നു് ഹെയ്ററി ദ്വീപിലെ നീഗ്രോവർഗക്കാർക്കിടയിൽ വ്യാപിച്ചശേഷമാണ് എയ്ഡ്സ് രോഗം അമേരിക്കൻ വൻകരയിലെത്തിയതെന്നും കരുതപ്പെടുന്നു.

ഈ വിശ്വാസങ്ങളെ ചില ശാസ്ത്രജ്ഞർ ചോദ്യംചെയ്തു തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പച്ചക്കുരങ്ങുകളുടെ രക്തത്തിൽ 'എസ്. ടി. എൽ. വി—3' എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്ന എയ്ഡ്സ് അണുക്കൾപോലെയുള്ള ചില അണുക്കൾ കാണുന്നുണ്ടെന്നതു ശരിയാണ്. എന്നാൽ, ഈ അണുക്കൾ ഈ കുരങ്ങുകളിൽ ഒരുതരം അസുഖവും ഉളവാക്കുന്നില്ല. അതേസമയം ഒരു എയ്ഡ്സ് രോഗിയിൽനിന്നെടുത്ത രോഗാണുക്കൾ കുത്തിവെക്കുമ്പോൾ പച്ചക്കുരങ്ങിനു് എയ്ഡ്സ് രോഗം വരുന്നുമുണ്ട്. ഇതിനർത്ഥം, പ്രകൃതിയിൽ, അതായതു് പച്ചക്കുരങ്ങുകളിൽ, സ്വാഭാവികമായി കാണപ്പെടുന്ന 'എസ്. ടി. എൽ. വി—3' അണുക്കളല്ല എയ്ഡ്സ് രോഗമുണ്ടാക്കുന്നതു് എന്നും, എയ്ഡ്സ് രോഗാണു വ്യത്യസ്തമായ ഒന്നാണ് എന്നും ആയിരിക്കണമല്ലോ. പാരീസിലെ പാസ്ചർ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടിലെ പ്രൊഫസർ ചെർമാൻ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് ഈ വിവരം പുറത്തുവിട്ടതു്.

ഇത്രയുംകാലം ഇല്ലാതിരുന്ന എയ്ഡ്സ്രോഗാണു ഇപ്പോൾ എങ്ങനെ ഉണ്ടായി? മനുഷ്യർ ലാബറട്ടറികളിൽ കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിച്ചതാണ് ഈ രോഗാണു എന്നും, ലാബറട്ടറികളിൽനിന്നു് അബദ്ധത്തിൽ പുറത്തുകടന്ന എയ്ഡ്സ്രോഗാണു മനുഷ്യരിൽ പ്രവേശിച്ചു പെരുകുന്നതാണ് നാം കാണുന്നതെന്നും ചില ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കു് അഭിപ്രായമുണ്ട്.

ജീവികളുടെ ശരീരം സെല്ലുകൾകൊണ്ടു് ഉണ്ടാക്കിയതാണ്. വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ ശരീരസെല്ലുകളിൽ വ്യത്യസ്ത സംഖ്യയുള്ള 'ക്രോമസോ'ങ്ങൾ എന്ന നാരുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ ക്രോമസങ്ങളിൽ മാലയിൽ മണിപോലെ, കോർത്തുകിടക്കുന്ന ജീനുകളാണ് ജീവിവർഗങ്ങളുടെയും, ഒരേ വർഗത്തിൽത്തന്നെ വ്യത്യസ്ത വ്യക്തികളുടെയും, വ്യത്യസ്തതകൾക്കു കാരണമായിരിക്കുന്നതു്. ഒരു ലൈംഗികസെല്ലിലെ ക്രോമസത്തിൽനിന്നു ചില ജീനുകൾ കളയുകയോ മററു ചില ജീനുകൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുകയോചെയ്താൽ, ആ സെല്ലിൽനിന്നുണ്ടാകുന്ന ശിശുവിന്റെ ആകൃതിയും പ്രകൃതിയും വളരെയധികം മാറിപ്പോകും. സൂക്ഷ്മാതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ ജീനുകളെ ഇങ്ങനെ പ്രതിസ്ഥാപനം ചെയ്യുന്നതിനെ 'ജെനററിക് എൻജിനീയറിങ്' എന്നു വിളിക്കുന്നു. ജെനററിക് എൻജിനീയറിങ്ങിന്റെ പുതിയ പുതിയ സങ്കേതവിദ്യകൾ നടപ്പിൽ വന്നുകൊണ്ടിരി

ക്കുകയാണ്. ഇക്കാലത്ത് ജീവശാസ്ത്രത്തിൽ ഏററവുമധികം ഗവേഷണങ്ങൾ നടക്കുന്നത് ജെനററിക് എൻജിനീയറിങ് രംഗത്ത് ആകുന്നു.

അണു—ഹൈഡ്രജൻബോംബുകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതുപോലെതന്നെ, രാസ ആയുധങ്ങളും രോഗാണു ആയുധങ്ങളും വികസിപ്പിക്കുവാനും പല ഗവണ്മെൻറുകളും പരമരഹസ്യമായി പരിശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. വിയററ്നാം യുദ്ധത്തിൽ അമേരിക്ക 'ഏജെൻറ് ഓറഞ്ച്' എന്ന രാസവിഷം വർഷിച്ച വിസ്തൃതങ്ങളായ വനഭൂമികളും വയലുകളും മരുഭൂമിയാക്കി മാററുകയുണ്ടായി. ശത്രുരാജ്യങ്ങളിൽ വൻതോതിൽ വർഷിക്കാവുന്ന രോഗാണുക്കളെ നിർമിക്കുന്നതിനും, അമേരിക്കയുടെ സൈനികകേന്ദ്രമായ 'പെൻറഗൺ' ശ്രമിച്ചുവരുന്നതായി പറയപ്പെടുന്നുണ്ട്.

പെൻറഗണിൻെറ കീഴിലുള്ള ലാബറട്ടറികളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ, പശുക്കൾക്ക് ല്യൂക്കേമിയ എന്ന രോഗം വരുത്തുന്ന വൈറസ്സും (രോഗബീജവും), ചെമ്മരിയാടുകളിൽ കണ്ടുവരുന്ന 'വിസ്ന' എന്ന വൈറസ്സും, ജെനററിക് എൻജിനീയറിങ് തത്ത്വങ്ങൾ അനുസരിച്ച് സംയോജിപ്പിച്ച് ഉണ്ടാക്കിയെടുത്തതാണ് എയ്ഡ്സ്രോഗാണു എന്ന് ബ്രിട്ടനിലെ ഒരു ഡോക്ടറായ ജോൺസീൽ പറയുന്നു. കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട ഈ രോഗാണു, ശത്രുരാജ്യങ്ങളിൽ പ്രയോഗിക്കപ്പെടും മുമ്പ്, ലാബറട്ടറിയിൽനിന്നു പുറത്തുകടന്ന് അമേരിക്കൻ പൗരന്മാരെത്തന്നെ ബാധിക്കുകയാണ് ഉണ്ടായതത്രേ!

അമേരിക്കൻ യുദ്ധകാര്യാലയത്തിൻെറ ഗവേഷണശാലകളിൽ കൃത്രിമമായി നിർമിക്കപ്പെട്ടതാണ് എയ്ഡ്സ് രോഗാണു എന്ന ഡോ. ജോൺസീലിൻെറ പ്രസ്താവത്തെ അമേരിക്കയിൽ കാലിഫോർണിയയിലുള്ള എയ്ഡ്സ്രോഗ ചികിത്സാവിദഗ്ദ്ധനായ ഡോക്ടർ റോബർട്ട് സ്ട്രെക്കർ പിന്താങ്ങുന്നു.

ജർമനിയിൽ, ബർലിൻ യൂണിവേഴ്സിററിയുടെ ബയോളജി ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടിൽ മുമ്പ് ഡയറക്ടർ ആയിരുന്ന ഡോക്ടർ യക്കോബ് സേഗൽ ഒരടികൂടി മുന്നോട്ടു പോവുന്നു. പെൻറഗണിൻെറ കീഴിൽ ഒരു രഹസ്യ ഗവേഷണശാലയിലാണ് എയ്ഡ്സ്രോഗാണു കൃത്രിമമായി നിർമിച്ചത് എന്നും, പിന്നീട്, 1960—കളുടെ അവസാനത്തിൽ, അമേരിക്കൻ പ്രസിഡണ്ട് ആയിരുന്ന നിക്സൻെറ കല്പനയനുസരിച്ച് ഈ ഗവേഷണശാല പൂട്ടിക്കളഞ്ഞുവെന്നും ഡോക്ടർ യക്കോബ്സേഗൽ പറയുന്നു. രോഗാണുയുദ്ധ പരീക്ഷണപരിപാടി തുടരേണ്ടതില്ലെന്ന് നിക്സൻ തീരുമാനിച്ചുവത്രേ.

അമേരിക്കയിൽ ബ്രാഡ്ഫോർഡ് കോളേജിലുള്ള ഡോക്ടർ അലസ്റ്റെയർഹേ നടത്തിയ ചില ഗവേഷണങ്ങൾ ഈ വാദത്തെ പിന്താങ്ങുന്നുണ്ട്. മനുഷ്യശരീരത്തിനു സ്വാഭാവികമായുള്ള രോഗപ്രതിരോധശക്തി നശിപ്പിക്കുന്നതും, ഒരാളിൽനിന്നു മറെറാരാളിലേക്കു പകരുന്നതുമായ ഒരു പുതിയ സൂക്ഷ്മജീവാണു (മൈക്രോ—ഓർഗനിസം) കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിക്കണമെന്ന് അമേരിക്കൻ രാജ്യരക്ഷാവകുപ്പ് തീരുമാനിച്ചതായി തെളിയിക്കുന്ന 1969—ലെ ഒരു രേഖ പെൻറഗൺ ഫയലുകളിൽ താൻ കണ്ടതായി ഡോക്ടർ അലസ്റ്റെയർഹേ പ്രസ്താവിക്കുന്നു.

എയ്ഡ്സ്രോഗം മനുഷ്യരിൽ പകർത്തിയതിൻെറ പേരിൽ ആഫ്രിക്കയിലെ പച്ചക്കുരങ്ങുകളെ ആക്ഷേപിക്കുന്നതു നിരർത്ഥകമാണെന്നു പറയുന്നവർ കുറവല്ല. അമേരിക്കയോടു തൊട്ടുകിടക്കുന്ന ഹൈററി പൊർട്ടോ, റിക്കോ എന്നീ ദ്വീപുകളിലേക്ക് ഒരു നൂററാണ്ടു മുമ്പുതന്നെ പച്ചക്കുരങ്ങുകളെ കൊണ്ടുവന്നിരുന്നു. ഈ കുരങ്ങുകളുമായി സമ്പർക്കത്തിലേർപ്പെട്ട ഒരാൾക്കും എയ്ഡ്സ്രോഗബാധ അന്നൊന്നും ഉണ്ടായിട്ടി

ു. ഇപ്പോൾ എയ്ഡ്സ് അമേരിക്കയിലും തുടർന്ന് യൂറോപ്പിലും ഒരു സാംക്രമികരോഗമായി പരന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, അതിനു പണ്ടില്ലാതിരുന്ന പുതിയ കാരണം വല്ലതും ഉണ്ടാവേണ്ടേ?

ക്യൂബയിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന 'ഗ്രാൻമ' എന്ന പത്രത്തിന്റെ നവംബർ 9 ലക്കത്തിൽ വന്ന ഒരു ലേഖനമാണ് ഈ കുറിപ്പിന് ആധാരം. എയ്ഡ്സ്രോഗാണു കൃത്രിമമായി മനുഷ്യർ ലാബറട്ടറികളിൽ ജെനററിക് എൻജിനീയറിങ്ങിന്റെ സാങ്കേതിക വിദ്യകളിലൂടെ സൃഷ്ടിച്ചതാണോ? ആണെങ്കിൽ, അമേരിക്കൻ യുദ്ധകാര്യാലയത്തിന്റെ ആജ്ഞപ്രകാരമാണോ അതു സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടതു്? ഈ ചോദ്യങ്ങൾക്കു നിർണായകമായ, അസന്ദിഗ്ദ്ധമായ, ഉത്തരം ഇനിയും ലഭിച്ചിട്ടില്ല. എന്നെങ്കിലും ലഭിക്കുമെന്നു കരുതാനും പ്രയാസം. ഇങ്ങനെ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെന്ന വിവരം വായനക്കാരെ അറിയിക്കുവാൻ മാത്രമേ ഈ കുറിപ്പുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളു. (4 ജനുവരി, 1987)

16. റൈൻ നദിയിൽ വിഷബാധ

മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കി ഗംഗയെ ശുദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ബൃഹദ് പരിപാടി, പ്രധാനമന്ത്രി രാജീവ്ഗാന്ധിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ, ഇന്ത്യയിൽ നടപ്പിലാക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണല്ലോ. ഗംഗയെ മലിനീകരിക്കുന്നതിൽ വ്യവസായശാലകളുടെ പങ്ക് നിസ്സാരമല്ല. എങ്കിലും, നഗരങ്ങളിലെ അഴുക്കുചാലുകളിലൂടെ വന്നു കുമിയുന്ന മനുഷ്യമലവും, ഭക്തജനങ്ങൾ വലിച്ചെറിയുന്ന ശവങ്ങളും മററും, അടങ്ങിയ ജൈവമാലിന്യങ്ങളാണ് ഗംഗാ പ്രദൂഷണത്തിന് കൂടുതലും ഉത്തരവാദപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു്.

ഇന്ത്യക്കു് ഗംഗ എങ്ങനെയോ അങ്ങനെയാണ് യൂറോപ്പിനു് റൈൻ നദി. ഭാരതീയർ ഗംഗയെ 'മാതാവു്' എന്നു വാഴ്ത്തുമ്പോൾ യൂറോപ്യർ റൈൻ നദിയെ 'പിതാവു്' എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. ഇന്ത്യ, ബംഗ്ലാദേശ് എന്നീ രണ്ടു രാഷ്ട്രങ്ങൾക്കവകാശപ്പെട്ടതാണ് ഗംഗ. സ്വിററ്സർലാൻഡ്, ഫ്രാൻസ്, ജർമനി, നെദർലാൻഡ്സ് എന്നീ രാഷ്ട്രങ്ങളുടെ ജീവനാഡിയായ റൈനും ഒരു അന്താരാഷ്ട്ര നദിതന്നെ. എങ്കിലും, റൈൻ നദിയുടെ കൂടുതൽ ഭാഗവും ഒഴുകുന്നതു് ജർമനിയിലൂടെയാണ്.

ലോകത്തിൽ ഏററവുമധികം സാന്ദ്രമായ വ്യവസായവൽക്കരണം നടന്ന പ്രദേശങ്ങളാണ് റൈൻനദിയുടെ തീരങ്ങൾ. വ്യവസായശാലകളിൽനിന്നു പുറംതള്ളുന്ന രാസമാലിന്യങ്ങൾ നിമിത്തം, ഈ നൂററാണ്ടിന്റെ മദ്ധ്യത്തിൽ, യൂറോപ്പിന്റെ അഴുക്കുചാൽ എന്ന നിലയിലേക്ക് റൈൻനദി അധഃപതിക്കുകയുണ്ടായി. നദിയിലെ ജലജീവികൾ മുഴുവൻ ചത്തൊടുങ്ങി ജലം ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലാതായി. പരിസരവാസികളുടെ ആരോഗ്യത്തെ ഈ ജലപ്രദൂഷണം ബാധിച്ചു. തുടർന്നുനടന്ന പ്രക്ഷോഭണങ്ങളുടെ ഫലമായി 'റൈൻനദിയുടെ സംരക്ഷണത്തിനുള്ള അന്താരാഷ്ട്രീയക്കമ്മീഷൻ' 1963-ൽ രൂപവൽക്കരിക്കപ്പെട്ടു. റൈൻ നദിയിൽ രാസമാലിന്യങ്ങൾ അനുവദിക്കാവുന്ന അളവിൽനിന്നു് അധികമാകാതെ നോക്കുന്നതിൽ ഈ കമ്മീഷൻ കുറെയൊക്കെ വിജയിച്ചു. പതിനഞ്ചു വർഷം മുമ്പു് ഈ നദിയിൽ നാലുതരം മത്സ്യങ്ങളെ മാത്രമേ കണ്ടിരുന്നുള്ളു. ഇപ്പോൾ അതിൽ, 'ട്രൗട്ട്' എന്ന, ചൂണ്ടലിട്ടു പിടിക്കാൻ പററിയ മത്സ്യമടക്കം പത്തുതരം മത്സ്യങ്ങൾ ജീവിക്കുന്നതായി പറയ