

ചിലന്തിനാരുകൊണ്ട് കൃത്രിമ പേശികൾ ഉണ്ടാക്കാൻ ഗവേഷണം

കൊച്ചി: പരിസ്ഥിതി നാശം നേരിടുന്ന മാതൃഭൂമിയിൽ നിന്നും ചെന്നൈ ചിലന്തി വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന "ഓലക്കാസ്" ചിലന്തികളെയും വട്ടവല ചിലന്തി വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന "ഔഹാഡോമേറ്റ" എന്നി തന്തുപുർവ്വയിനം ചിലന്തികളെയും മറ്റ് മൂപ്പുത്തിമുന്ന് തരം തന്തുപുർവ്വയിനം ചിലന്തികളെയും തേവര സേക്സ് ഹാർട്ട് കോളേജിലെ സുവോളജി വിഭാഗം റീഡറും ചിലന്തി ഗവേഷകനുമായ ഡോ. പി.എ. സെബാസ്റ്റ്യൻ നേതൃത്വത്തിലുള്ള സംഘം കണ്ടെത്തി.

പതുപ്പുനിലങ്ങളിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന "പിഡോറ" ചിലന്തികളെ മാതൃഭൂമിയിൽ തിരുവനന്തപുരം ഇന്ത്യയിൽ മറ്റുവിടെ നിന്നും കണ്ടെത്തി

യിട്ടില്ല. ഈ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട 250ഓളം ചിലന്തികളെ ഇവിടെ നിന്നും കണ്ടെത്തിയതായി ഡോ. സെബാസ്റ്റ്യൻ പറഞ്ഞു. ചിലന്തി ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ ഗവേഷണ വിദ്യാർത്ഥികളായ എം.ജെ. മാത്യു, എ.വി.സുധികുമാർ, ഇ.സുധീഷ് എന്നിവരും തന്റെ ഉദ്യമത്തിന് സഹായികളായി ഒപ്പമുണ്ടായിരുന്നുവെന്ന് സെബാസ്റ്റ്യൻ പറഞ്ഞു.

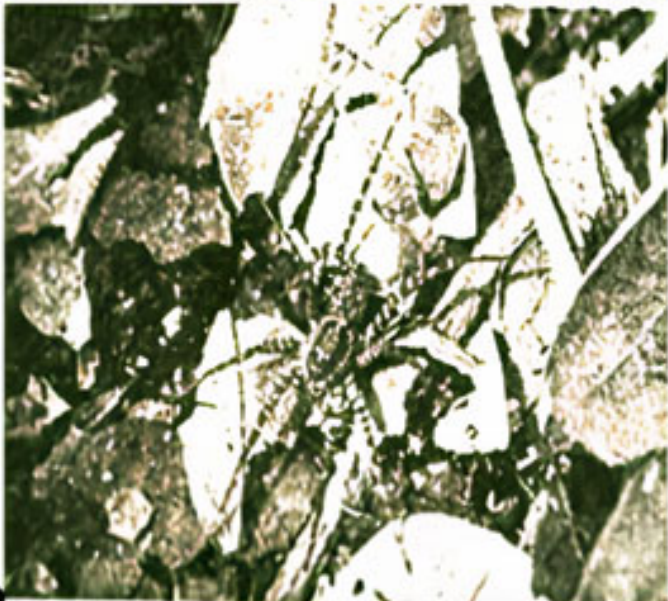
ഇവിടെ നിന്നും ലഭിച്ച വല തന്തുപുനിലങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന 'അമാനിഡെ' കുടുംബത്തിൽപ്പെട്ട ചിലന്തികൾക്ക് ഭരണസാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ വളരെയധികം പ്രാധാന്യമുണ്ടെന്നും അവയിൽ നിന്നുപാഠപഠിക്കുന്ന നാരുകളിലെ ജീനിനെ സൃഷ്ടി ജീവികൾ, സസ്യങ്ങൾ, സസ്തനികൾ

എന്നിവരുടെ ഡി.എൻ.എയിലേക്ക് പ്രവേശിപ്പിച്ച് കൃത്രിമ 'സിൽക്ക്' വ്യവസായിക വശ്യങ്ങൾക്കായി വാർത്തായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും ഡോ. സെബാസ്റ്റ്യൻ പറഞ്ഞു.

കാമ്പസിലെ 'നെക്സിയ ബയോടെക്' എന്ന ഭരണ സാങ്കേതിക വിദ്യാസ്ഥാപനം ആടിന്റെ പാലിഗുരു ഈ സിൽക്ക് നൂൽ കൃത്രിമമായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിൽ വിജയം കണ്ടെത്തിയത് ആധുനിക ഭരണ സാങ്കേതിക വിദ്യയിലെ ഏറ്റവും പ്രധാന നാഴികക്കല്ലുകളിലൊന്നാണ് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നതെന്ന് ഡോ. സെബാസ്റ്റ്യൻ പറഞ്ഞു. ഇങ്ങനെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന നൂലിന് ഉരുക്ക് നൂലിനേക്കാൾ ദൃഢതയും ഇ

നാസ്തികതയും ഉണ്ടെന്ന പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചുകഴിഞ്ഞതായും അദ്ദേഹം അവികാശപ്പെട്ടു. ഗാർ, തൂക്കിയനാരുകൾ, കൃത്രിമപേശികൾ, നൂലുള്ളി (പ്ലാസ്റ്റ്, പടച്ചട്ടകൾ, പാറച്ചുട്ടിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ എന്നിവ ഈ നാരുകൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്.

ഇതിനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ തദ്ദേശമായി വികസിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നതിനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ് കോളേജിലെ ഗവേഷണ വിഭാഗമെന്ന് ഡോ. സെബാസ്റ്റ്യൻ അറിയിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കേന്ദ്ര ഭരണ സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പും (ഡി.എ.ടി) കോളേജിലെ ഗവേഷണ വിഭാഗവും സഹായകതയായി ഗവേഷണ പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തുവരുന്നതായും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.



മാതൃഭൂമിയിൽ കണ്ടെത്തിയ തന്തുപുർവ്വയിനം ചിലന്തികൾ