ഉറുമ്പുകളുടെ ലോകം

بِسْمِ اللّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيم

حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (18)

“അങ്ങനെ അവർ ഉറുമ്പിൻ താഴ്‌വരയിൽ എത്തിയപ്പോൾ ഒരു ഉറുമ്പ് പറഞ്ഞു“ ഓ ഉറുമ്പുകളേ , നിങ്ങളുടെ പാർപ്പിടങ്ങളിൽ പ്രവേശിച്ചു കൊള്ളുക ” ഓർക്കാപുറത്ത് സുലൈമാൻ നബിയും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സൈന്യങ്ങളും നിങ്ങളെ ചവിട്ടിത്തേച്ചുകളയാതിരിക്കട്ടെ ” (സൂറത്തുന്നംല് 18)

സുലൈമാൻ നബി(അ) തന്റെ സൈന്യവുമായുള്ള ഒരു യാത്രയിൽ, ധാരാളം ഉറുമ്പുകളുണ്ടായിരുന്നു ഒരു താഴ്‌വരയോടടുത്തു.(സൈന്യ നിര തെന്നിമാറാതിരിക്കാനായി ഓരോ വിഭാഗത്തിനും പ്രത്യേകം നിരീക്ഷകരുണ്ടായിരുന്നു.)(ത്വബ്‌രി-19/88) വമ്പിച്ച ഒരു സൈന്യ സമേതം സുലൈമാൻ നബി (അ)ന്റെ വരവു കണ്ട ഒരു ഉറുമ്പ് (ഉറുമ്പ് സമൂഹത്തിലെ റാണി) (തഫ് സീർ ജലാലൈനി-4/320 അതിന്റെ സമൂഹത്തോട് പറഞ്ഞ വിവരണമാണ് ഖുർആൻ ഇവിടെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഉറുമ്പുകളുടെ സഹവർത്തിത്വത്തിലേക്കും വർഗ്ഗ സ്നേഹത്തിലേക്കും ഖുർ ആൻ വിരൽ ചൂണ്ടുകയാണിവിടെ.

സുപരിചിതരും എന്നാൽ, വിസ്മയ ജീവിതത്തിന്റെ നിദർശനങ്ങളുമായ ഉറുമ്പുകൾ ‘ഷഡ്പദങ്ങൾ’ എന്ന വലിയ ജന്തുവംശത്തിലെ ‘ ഫോർമിഡേ’ ഓർഡറിൽ പെടുന്നു. മഞ്ഞു മൂടിയ ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലൊഴിച്ച് മറ്റെല്ലാ സ്ഥലത്തും ഉറുമ്പുകളെ കാണാം. ചൂടു കാലാവസ്ഥയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലാണ് കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത്. നഗ്ന നേത്രംകൊണ്ട് കാണാൻ കഴിയാത്ത(0.1 സെ.മീ) വലിപ്പമുള്ള ഉറുമ്പുകൾ മുതൽ (5 സെ.മീ) വരെ വലിപ്പമുള്ള ഉറുമ്പുകൾ(Army Ants) വരെ ഇവയിലുണ്ട്. (വിശ്വ വിജ്ഞാനകോശം)2/740)

www.islamkerala.com

നിറത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ഉറുമ്പുകൾക്ക് വൈവിധ്യം കാണാം. കൂടുതൽ ഉറുമ്പുകളും ചെമ്മൺ നിറത്തിലാണ്. ഇരുണ്ട നിറത്തിലും തുരുമ്പിച്ച നിറത്തിലും ഉറുമ്പുകളുണ്ട്. കൂടാതെ ബ്രൗൺ, പച്ച, നീല, ചുമപ്പ് എന്നീ കളറുകളിലുമുണ്ട്..

ഉറുമ്പും ശരീരഘടനയും

മറ്റു പ്രാണികളെപോലെ തന്നെ ഉറുമ്പുകൾക്കും' എക്സോസ്കെൽട്ടൺ ' എന്ന പേരുള്ള ഒരു ഷെൽ പോലുള്ള കവചമുണ്ട്. ഈ കവചമാണ് അവയുടെ ആന്തരീകാവയവങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നത്. ഇവയ്ക്ക് പുറം കവചവുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന മാംസപേശികളുമുണ്ട്. ശരീരത്തിൽ പ്രധാനമായും മൂന്ന് അവയവമാണുള്ളത്. തല, വക്ഷസ്സ്, ഉദരം എന്നിവയാണവ. തലയ് ക്കും വക്ഷസ്സിനമിടക്ക് ഹ്രസ്വമായ ഒരു കഴുത്ത് കാണാം. ഈ കഴുത്ത് കൊണ്ട് അവയ് ക്ക് തല ഇഷ്ടം പോലെ ഉയർത്തുന്നതിനും വശങ്ങളിലോട്ട് ചലിപ്പിക്കുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു. വക്ഷസ്സ് നീണ്ടുപരന്ന ഒരു ഭാഗമാണ്. ഇതിൽ നിന്ന് നീളമുള്ള മൂന്ന് ജോഡി കാലുകൾ വളർന്നു നിൽക്കുന്നു. ഓരോ കാലിനും ചലിപ്പിക്കാവുന്ന ഒമ്പത് കഷ്ണങ്ങൾ (സന്ധികൾ) ഉണ്ട്.

അത് പോലെ ഓരോന്നിനും ഓരോ കൊളുത്തുകളുമുണ്ട്. ഉറുമ്പുകൾ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ ഈ കൊളുത്തുകൾ ഉപരി തലത്തിൽ ശക്തിയായി സ്പർശിക്കുന്നു. അതിനാൽ അവയ്ക്ക് മരത്തിൽ കയറാനം ഇലയുടെയും മറ്റും അടിയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കാനും സാധിക്കുന്നു. (world book Encyciopedia 1/324)

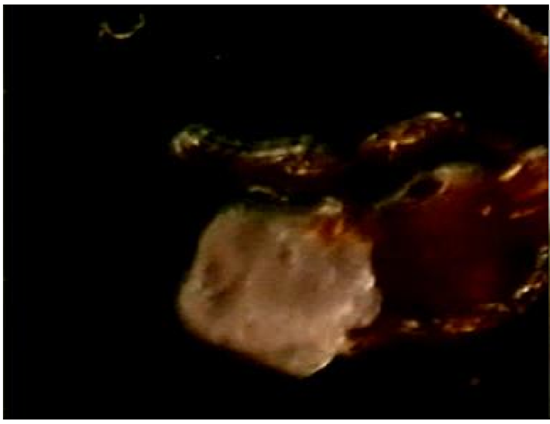
വക്ഷസ്സിന്റെ പിന്നിലായി തടിച്ച ഒരു ഉദരമുണ്ട്. ഈ ഉദരത്തിനും വക്ഷസ്സിനമിടക്ക് നീണ്ട ലോലമായ ഇടുപ്പ് കാണാം. ഇത് ഉറുമ്പിൻ വർഗ്ഗത്തിലെ ജീവികളുടെ പ്രത്യേക ലക്ഷണമാണ്. ഉറുമ്പുകൾക്ക് അവയുടെ ഉദരം ഉയർത്തുകയും താഴ്ത്തുകയും ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത് ഈഭാഗമുള്ളത് കൊണ്ടാണ്.

ഇവയുടെ തല പരന്ന് ത്രികോണാകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ഒരു വായും നീണ്ട രണ്ട് ശൃംഗങ്ങളും രണ്ടു കണ്ണുകളുമാണ് തലയിലെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ. വായയുടെ ചുറ്റിലും പരന്ന തകിടുകൾ പോലുള്ള ഭാഗങ്ങളുണ്ട്. അവയെ ' വദനഭാഗങ്ങൾ' എന്ന് പറയുന്നു. മറ്റു ജന്തുക്കളുടെ ചുണ്ടുകളുടെയും പല്ലുകളുടെയും ജോലി ഉറുമ്പുകൾ ഈ വാദനഭാഗം കൊണ്ട് നിർവ്വഹിക്കുന്നു. ഇവയിൽ വളരെ കട്ടിയും മൂർച്ചയുമുള്ള'മാന്റിബിൾസ് എന്ന ഒരു ജോഡി തകിടുകളെ കത്രികപോലെ വശങ്ങളിലേക്ക് ചലിപ്പിച്ചാണ് ഉറുമ്പുകൾ ആഹാരം കടിച്ചുമുറിക്കുന്നത്.

www.islamkerala.com

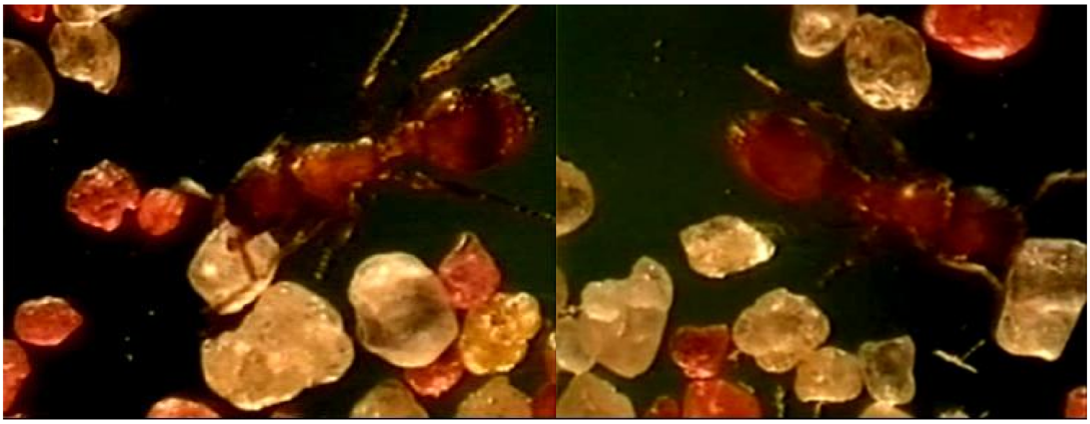
ശത്രുക്കളോട് എതിരിടുന്നതും ഭാരം വഹിക്കുന്നതും മാളം കുഴിക്കുന്നതും ഈ ഭാഗങ്ങൾ കൊണ്ടാണ്.(അഖില വിജ്ഞാനകോശം 2/182)

ഉറുമ്പുകളുടെ തലയിലുള്ള നീണ്ടുരണ്ടശൃംഗങ്ങൾ(Antina) സ്പർശനത്തിനും മണവും രുചിയും അറിയുന്നതിനുമുള്ള അവയവങ്ങളാണ്. ആഹാരത്തിന്റെ സ്വഭാവം മനസ്സിലാക്കുവാനും വഴി തിരിച്ചറിയുവാനും പരസ്പരം സന്ദേശങ്ങൾ കൈമാറാനും ഉറുമ്പുകൾ ഇതാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഉറുമ്പ് സജീവ ജാഗ്രതയായിരിക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ ആന്റിന തുടർച്ചയായി ചലിപ്പിക്കുന്നത് കാണാം. ഒരു ഉറുമ്പ് 'കോളനി' യിൽ താമസിക്കുന്ന എല്ലാ ഉറുമ്പുകൾക്കും വ്യത്യസ്ത വാസനയാണുള്ളതെന്നും ആന്റിന മൂലം അവയ്ക്ക് പരസ്പരം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുമെന്നും ചില ശാസ്ത്രജ്ഞർ വിശ്വസിക്കുന്നു. (LBID 2/184)



ഉറുമ്പുകളുടെ വായി രുചിയറിയാനുള്ള മറ്റു ചില അവയവങ്ങളുമുണ്ട്. ഇവയുടെ തലയിലുള്ള രോമങ്ങൾ സ്പർശിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഉറുമ്പുകളുടെ കണ്ണുകൾ അനേകം ചെറിയ ഘടകങ്ങൾ ചേർത്തുണ്ടായിട്ടുള്ള സംയുക്ത നേത്രങ്ങളാണ്. ലെൻസിന്റെ എണ്ണം പല വർഗ്ഗത്തിനും വ്യത്യസ്തമാണ്. 6 മുതൽ 1000 വരെ ലെൻസുകളുള്ള ഉറുമ്പുകളുണ്ട്. ഓരോ ലെൻസിലും നോക്കുന്ന വസ്തുവിന്റെ പ്രതിബിംബത്തിന്റെ ചെറിയൊരംശം മാത്രമാണ് ഉൾക്കൊള്ളുന്നത്. ഇങ്ങനെ ഓരോ ലെൻസിലും പതിയുന്ന ചെറിയ ചെറിയ പ്രതിബിംബങ്ങൾ ഒന്നായിത്തീരുന്നു. ഇങ്ങനെയൊക്കെയാണെങ്കിലും ഉറുമ്പുകൾക്ക് അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കളെ മാത്രമേ കാണാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

ചില ഉറുമ്പ് വർഗ്ഗത്തിന് മൂന്ന് കണ്ണകളുണ്ടായിരിക്കും. ഈ അധികകണ്ണ് തലയുടെ മുകളിലായിരിക്കും. ഇതിന് ' Ocelli' എന്നാണ് പറയുക. ഇതും ഇരുളും വെളിച്ചവും തിരിച്ചറിയാനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ചിലയിനം ഉറുമ്പുകൾക്ക് ജന്മനാ കണ്ണുകളേ ഇല്ല. അവ വഴി മനസ്സിലാക്കുന്നതും ആഹാരം കണ്ട് പിടിക്കുന്നതും ശൃംഗങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്.(world Book EP 337)

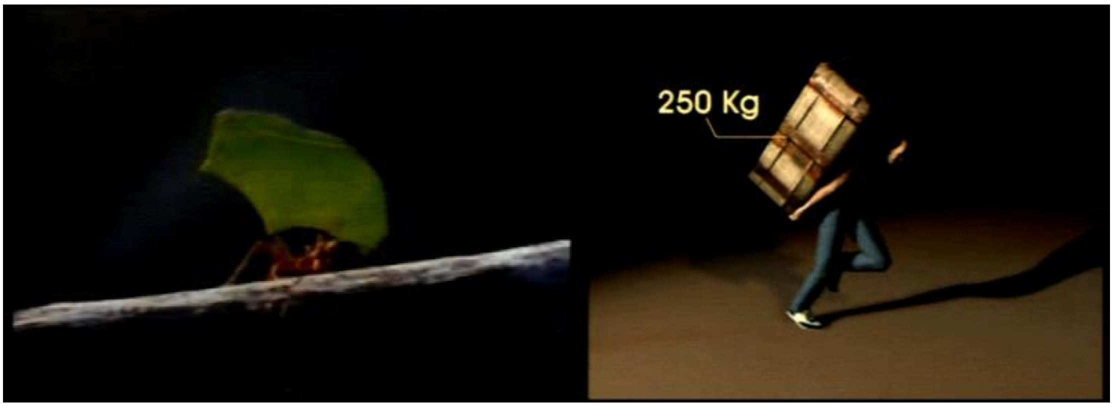


എല്ലായിനം ഉറുമ്പുകൾക്കും ദ്രാവകരൂപത്തിലുള്ള ആഹാരമേ കഴിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. ഖരപദാർത്ഥങ്ങളെയെല്ലാം ഇവ കരണ്ടുമുറിക്കുന്ന വായയിലുള്ള അറയിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു. അവിടെ വെച്ച്അവ ഉമിനീരമായി കലർന്ന് സാവധാനം ദ്രവരൂപത്തിലാവും. (world Book EP 338)

ഉറുമ്പുകളുടെ ആമാശയത്തീന് രണ്ട് അറകളുണ്ട്. അവയിലൊന്ന് ഒരു സംഭരണ സഞ്ചിയാണ്. കൂടുതൽ ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങളും ഈ അറയിലാണ് സൂക്ഷിക്കുന്നത്. ഇതിൽ നിറയുന്ന ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങൾ കൂട്ടിനുള്ളിൽ കഴിയുന്ന മറ്റ് ഉറുമ്പുകൾക്ക് വേണ്ടിയായിരിക്കും. അവ ഈ ഉറുമ്പുകളുടെ ശൃംഗങ്ങളിൽ സ്നേഹപൂർവ്വം തലോടുമ്പോൾ ഇവ ആഹാരം അൽപ്പാൽപ്പം ഒഴുക്കിക്കൊടുക്കുന്നു. രണ്ടാമത്തെഅറ ഓരോഉറുമ്പിന്റെയും ആവശ്യത്തിനുള്ള ആഹാരം പ്രവേശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ളതാണ്. (അൽവ ഈഇൽ ഇസ്ലാമി മാഗസിൻ) ഇതിൽ നിറയുന്ന ആഹാരം മാത്രമേ ദഹിച്ച് അതിന്റെ ശരീരത്തിൽ കലരുകയുള്ളൂ.

ഇവയുടെ വലിപ്പം പരിഗണിക്കുമ്പോൾ ഇവ അത്ഭുതകരമാംവിധം ശക്തരാണ്. കൂടുതൽ ഉറുമ്പുകൾക്കും അവയേക്കാൾ 10 ഇരട്ടി ഭാരം ചുമക്കാൻ കഴിയും. ചില ഉറുമ്പുകൾ അവയുടെ ശരീരത്തേക്കാൾ 50 ഇരട്ടി ഭാരം പേറുന്നവയാണ്.

www.islamkerala.com



ഉറുമ്പ് ഭാരവുമായി നീങ്ങുന്നു!! : മനുഷ്യൻ ഭാരംചുമന്ന് നടക്കുന്നു.

ഉറുമ്പിൻ കൂടുകൾ

ചില ഉറുമ്പുകൾ ഭൂമിക്കടിയിലുള്ള മാളത്തിൽ താമസിക്കുമ്പോൾ മറ്റുള്ളവ മണ്ണിന് മുകളിൽ മൺ കൂനകളുണ്ടാക്കി അതിൽ കഴിയുന്നു. മറ്റു ചിലത് മരപ്പൊടുകളിലും ചെടികളുടെ കുഴികളിലും വസിക്കുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലയിലെ നെ യ്ത്തുകാരൻ ഉറുമ്പുകൾ ഇലകൾകൊണ്ട് കൂടുണ്ടാക്കുന്നു. കൂടുണ്ടാക്കാൻ തൊഴിലാളി ഉറുമ്പുകൾ ഇലയുടെ വക്കുകളെ ചേർത്തു പിടിക്കുമ്പോൾ മറ്റുള്ളവ സിൽക്ക് നൂല് പോലുള്ള ലാർവ കൊണ്ട് വക്കുകളെ തുന്നിച്ചേർക്കുന്നു.

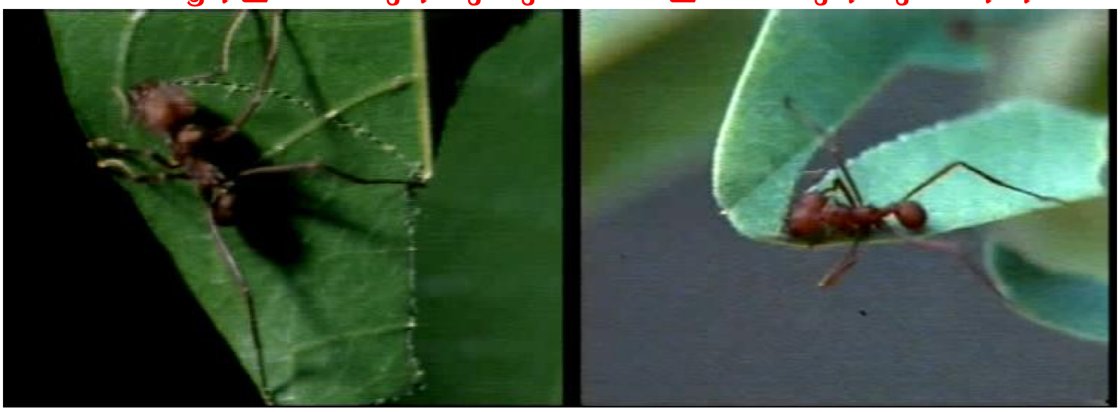
വലിപ്പത്തിലും ഉറുമ്പിന് കൂടുതൽ വൈവിധ്യമുള്ളതാണ്. ഒരു ചെറിയകൂട്ടിൽ 12 മുതൽ 300 വരെ അംഗങ്ങൾ താമസിക്കുന്നു. ചില ഉഷ്ണമേഖലാ ഉറുമ്പുകൾ ഭൂമിയിൽ 12 മീറ്റർ വരെ നീളമുള്ള കൂടുകൾ നിർമ്മിക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു കൂട്ടിൽ 10 മില്യണിൽ കൂടുതൽ അംഗങ്ങൾ ഉണ്ടാവും. യൂറോപ്പിലെയും നോർത്ത് അമേരിക്കയിലെയും ചില ഉറുമ്പുകൾ 12 ഓ അതിലധികമോ കുന്നുകളെ ഭൂമിക്കടിയിലൂടെ ചെറിയ തുരങ്കങ്ങൾ വഴി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു കൂടിന്റെ വിസ്തൃതി ഒരു 'ടെന്നസ് കോർട്ട്' ന്റെ അത്രയാണ്. പട്ടാള ഉറുമ്പുകൾക്ക് കൂടുതന്നെയില്ല.

ഒരു ഉറുമ്പ് കോളനിയിൽ ഒന്നോ അതിലധികമോ രാജ്ഞിമാരുണ്ടാവും. ഓരോ കോളനിയിലും ലക്ഷത്തിൽ പരം അംഗങ്ങളുണ്ടാവും റാണിയുടെ പ്രധാന ജോലി മുട്ടയിടുകയാണ്.

ഇലകളുമായി തൊഴിൽ ചെയ്യുന്ന ഉറുമ്പുകൾ

രണ്ട് പേർ കൂടി ഇലയെ മുറിക്കുന്നു.

ഇലയെ മുറിക്കുന്ന രീതി!!!



ആദ്യം അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു.

www.islamkerala.com

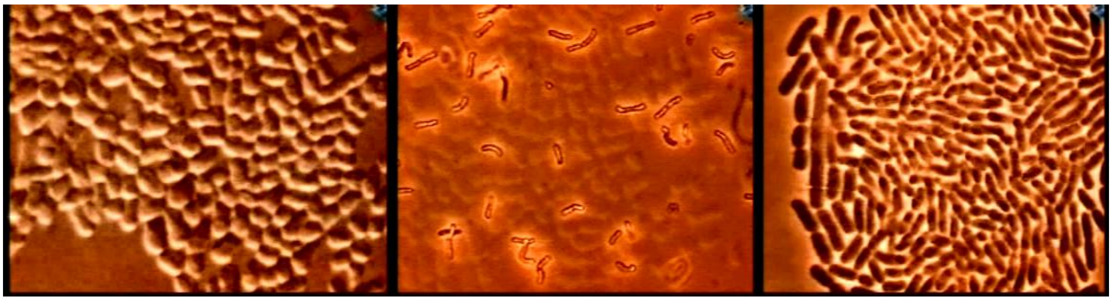
ദൗത്യം പൂർണ്ണമായി വിജയിക്കുന്നു.

ഇല മാത്രമല്ല!! തടിക്കഷ്ണങ്ങളും മുറിക്കുന്നു.

കഷ്ണങ്ങൾ വേർപെടുത്തുന്നു.

ഭൂരിഭാഗവും തൊഴിലാളികളാണ്. ഇവരുടെ ജോലി കൂട് നിർമ്മിക്കുക, ഭക്ഷണം തേടിപ്പിടിക്കുക , കഞ്ഞുങ്ങളെ ശുശ്രൂഷിക്കുക, ശത്രുക്കളെ തുരത്തുക. തുടങ്ങിയവയാണ്. (World Book P 300)

അധിക കൂടുകളിലും നിരവധി മുറികളുണ്ടാവും. ഒരു മുറിയിൽ റാണിയും അതിന്റെ മുട്ടയുമായിരിക്കും........ മറ്റുള്ള പലമുറികളും ചെറിയഉറുമ്പുകളെ പരിപാലിക്കുന്നതിനുള്ള നഴ്സറികളാണ്. മറ്റു ചിലത് തൊഴിലാളികളുടെ വിശ്രമമുറിയാണ്.



ചിലതാകട്ടെ, ഭക്ഷണം സൂക്ഷിക്കാനുള്ളതാണ്. ശൈത്യകാലത്തേക്ക് ഉറുമ്പുകൾ ഭക്ഷണം ശേഖരിക്കുകയും അതിൽ വളവ് വരാതിരിക്കാൻ ദ്വാര ങ്ങളുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കടുംബം വലുതാകുമ്പോൾ തൊഴിലാളി ഉറുമ്പുകൾ കൂടുതൽ മുറികളും ഇടനാഴികളുമുണ്ടാക്കുന്നു.

ഉറുമ്പുകൾക്ക് പല ജീവിതരീതികളുണ്ട്. ഉദാഹരണത്തിന് പട്ടാള ഉറുമ്പുകൾ മറ്റു പ്രാണികളെ വേട്ടയാടി ജീവിക്കുമ്പോൾ അവയിൽ ചിലത് പല കൂട്ടങ്ങളായി സഞ്ചരിക്കുകയും ഭക്ഷണം തേടുകയും ചെയ്യുന്നു. അടിമകളായ ഉറുമ്പുകൾ(slave makers) മറ്റുള്ളവയുടെ കൂട്ടിൽ കയറി അവയുടെ കഞ്ഞുങ്ങളെ ഭക്ഷിക്കുന്നു. പാൽക്കാരൻ ഉറുമ്പുകൾ(dairing ants) മധുരദ്രാവകം പുറത്തു വിടുന്ന ഒരിനം ജന്തുക്കളെ പിടിച്ച് സൂക്ഷിക്കു കയും അതിന്റെ ദ്രാവകം ഭക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.(അഖില വിജ്ഞാനകോശം 2/182)

ഉറുമ്പിനങ്ങൾ

ലോകത്ത് 10,000ത്തോളം ഉറുമ്പിനങ്ങളെ കണ്ടെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. പട്ടാള ഉറുമ്പുകൾ, തേനുറുമ്പുകൾ, വേറ്റനുറുമ്പുകൾ , മര ഉറുമ്പുകൾ, പാൽക്കാരൻ ഉറുമ്പുകൾ, കൃഷിക്കരൻ ഉറുമ്പുകൾ, ആശാരി ഉറുമ്പുകൾ, എന്നിവ പ്രധാന ഇനങ്ങളാണ്. ഇവരിൽ തന്നെ തൊഴിലാളികളും, യാചകരും, കാവൽക്കാരും എല്ലാമുണ്ട്.

വേട ഉറുമ്പുകൾ

കോസ്റ്ററിക്കാ മഴവനങ്ങളിൽ ഉണങ്ങിയ വൃക്ഷക്കൊമ്പുകളുടെ പൊത്തുകളിൽ ജീവിക്കുന്ന ഒരു തരം ഉറുമ്പുകളുണ്ട്. ഒരു തേളിനെ വരെ കൊല്ലാൻ കഴിവുള്ള ഇവയ്ക്ക് മൂർച്ചയുള്ള രണ്ട് കൊമ്പുകൾ കാണാം. 1/10മാത്രം വലിപ്പമുള്ള ഈ കൊച്ചു കൊലക്കൊമ്പൻ വിഷസൂചി ഉപയോഗിച്ചു തന്നേക്കാൾ വലിയ ഇരകളെ ഭീഷണിപ്പെടുത്തി വശത്താക്കുന്നു. ക്രൂരമായ ആക്രമണ സ്വഭാവവും ശക്തിയുമുണ്ടെങ്കിലും ഇവ സ്വ വർഗ്ഗത്തോട് നല്ല മമതയും സഹകരണവുമുള്ളവയാണ്.

ഭൂമിയിലെ അപൂർവ്വം ചിലക്ഷുദ്രജീവികളിലൊന്നായ ഈ വേടൻ പെടുന്നനെ തന്റെ എതിരാളിയെ കുത്തി മുറിവേൽ പിച്ച് സംഘട്ടനത്തിന് അന്ത്യം കുറിക്കുന്നു. "A canthog anthus' എന്ന സമർത്ഥനായ ഈ കൃശഗാത്രൻ തന്റെ കൂടിനെ അക്രമിക്കാൻ വരുന്ന തേളിനെ കീഴടക്കുന്നത് കാണാൻ കൗതുകകരമാണ്. സ്വന്തം ആന്റിന കൊണ്ട് തേളിനെ മനസ്സിലാക്കിയ ശേഷം വലിയ രണ്ട് കൊമ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ചു കുത്തുകയും മാളത്തിലേക്ക് വലിച്ചിടുകയും ചെയ്യുന്നു. ചിറകില്ലാത്ത ജീവികൾ ഇങ്ങനെ സമീപിച്ചാൽ വകവരത്താൻ വേടൻ ഉറുമ്പിന് നിഷ്പ്രയാസം കഴിയുന്നു. ഇരായാണ് കൂടിനു മുന്നിൽ എത്തിപ്പെട്ടതെങ്കിൽ പെട്ടെന്ന് വധിക്കുകയും കൂട്ടിനുള്ളിൽ മുട്ടകൾ സംരക്ഷിക്കുന്ന കൂട്ടുകാരികൾക്ക് എറിഞ്ഞു കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ആന്റിന മുഖേനെ ഇരയുടെ സാന്നിധ്യവും സ്ഥാനവും മനസ്സിലാക്കി വലിയ രണ്ട് കൊമ്പുകൾ കൊണ്ടതിനെ വലയം ചെയ്യുകയും കൊടിൽ പോലുള്ള മറ്റ് രണ്ട് കൊമ്പുകൾ കൊണ്ട് കുത്തി ഓട്ടപ്പെടുത്തുകയുമാണ് ചെയ്യുന്നത്.

www.islamkerala.com

കർഷക ഉറുമ്പുകൾ

കൃഷിയിൽ അതീവ തൽ ഷരരാണ് ഉറുമ്പുകൾ. ഉറുമ്പ് വർഗ്ഗത്തിലെ 'ജാട്ടു' പ്രമുഖർ ഫങ്കസ് കൃഷി ചെയ്യുന്നവയാണെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഈ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ പൂർവ്വീകരായ അമേരിക്കയിലെ ' പാരസോൾ' ഉറുമ്പുകളുടെ ഭൂഗർഭ സാമ്രാജ്യം പരിശോധിച്ചാൽ ലഭിച്ച വിവരങ്ങൾ വിസ്മയജനകമാണ്. അവകളുടെ ഭൂഗർഭസാമ്രാജ്യം പത്തിരട്ടിയോളം ആഴത്തിലാണ്. ദശലക്ഷത്തോളം വരും അവയുടെ അംഗബലം. അവകൾ 40 ടൺ മണ്ണ് കുഴിച്ചുമാറ്റിയതായി കരുതപ്പെടുന്നു. പാതകളും ഗ്യാലറികളും കൊണ്ട് നിറഞ്ഞതാണ് അവയുടെ വാസസ്ഥലം. അവിടെ ചിട്ടയോടെ വെട്ടിയ ഫങ്കസ് വയലുകൾ! ഇവയിൽ കർഷക ഉറുമ്പുകൾ വിത്ത് പാകുന്നു. ഇലകൾ ചവച്ചു തുപ്പി പ്രത്യേകമായി തയ്യാർ ചെയ്ത കമ്പോസ്റ്റ് പാകിയതിന്റെ മുകളിലാണ് വിത്ത് പാകുന്നത്. സാധാരണ ഉറുമ്പുകൾ ഭക്ഷണം തേടി പുറപ്പെടുമ്പോൾ പാരസോൺ ഉറുമ്പുകൾ ഇലകൾ തേടി പുറപ്പെടുന്നു. അവസാനം ഫങ്കസ് വയലുകൾ കൊയ്തുകഴിഞ്ഞ് അവതിന്നുകയും കഞ്ഞുങ്ങളെ തീറ്റുകയും ചെയ്യുന്നു. (origin Speccies- ACritical study. 125)

ഉറുമ്പുകളുടെ പോരാട്ടം

ഉറുമ്പു ലോകത്തെ വാൻ ശക്തികൾ ' ഇസിറ്റോൺ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരിനം ഉറുമ്പുകളാണ്. അവരാത്രികാലങ്ങളിൽ മാർച്ച്നടത്തുകയും പകൽ സമയങ്ങളിൽ ഇരതേടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇവ സർക്കസ് താരങ്ങളെപ്പോലെ റാ

ണിക്ക് ചുറ്റും ഒരു ഉറുമ്പുകോട്ട പണിയുന്നു. ഭാരം താങ്ങാൻ തക്ക രീതിയിലാണ് അവയുടെ കാലുകൾ സംവിധാനിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്.

' ഇസിറ്റോണി' ന്റെ പടയോട്ടം ഇരതേടിയുള്ളതാണെങ്കിലും മനുഷ്യരോട് സാദൃശ്യമായ യുദ്ധങ്ങൾ ഇവയ് ക്കിടയിൽ നടക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരം ഉറുമ്പുകൾ ' അർജന്റീനയിലെ കൊളോണിയലിസ്റ്റുകൾ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഇവ വലിപ്പത്തിൽ വളരെ ചെറുതാണ്. പക്ഷേ, അവയുടെ സംഘടിതയുദ്ധതന്ത്രം മറ്റ് ഉറുമ്പുകളുടെ മേൽ അധീശാധിപത്യം നേടിയിരിക്കുന്നു.

തങ്ങളേക്കാൾ അനേകംവലിപ്പമുള്ള ഒരു അന്യജാതിയെ രണ്ടോ മൂന്നോ ഉറുമ്പുകൾ ആദ്യമായി വലയം ചെയ്യുന്നു. ശത്രുവിന്റെ മാരകമായ ' മാന്റിബിളി' ൽ നിന്ന് ദൂരെ കരുതലോടെയാണവ നിലയുറപ്പിക്കുക. പൊടുന്നനെ ഒരു ഉറുമ്പ് മുന്നോട്ട് കുതിച്ച്, ശത്രുവിന്റെ ഒരു കാൽ കടിച്ച് വലിക്കുന്നു. ശത്രുവിന് എന്തെങ്കിലുംചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതിന്മുമ്പ് മറ്റുള്ളവരും ചാടിവീണ് കാലുകൾ മുറിക്കുകയാണ് അടുത്ത തന്ത്രം. ശത്രുവിന്റെ ചലനമറ്റു കഴിഞ്ഞാൽ അതിന്റെ ശേഷിച്ച ഭാഗങ്ങളും അവ നറുക്കിയിടുന്നു. (LBiDþ287)

ഉറുമ്പുകളിലെ ആശയവിനിമയം

ഒത്തു പിടിച്ചാൽ മലയുമറിക്കാം

www.islamkerala.com

ഉറുമ്പുകൾക്ക് മറ്റൊരുസ്ഥലത്തേക്ക് കടക്കാൻ പാലത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ല. അവർ ആശയവിനിമയത്തിലൂടെ പരസ്പരം സഹകരിച്ചു കൊണ്ട് അത് സാധിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നു.

മേൽ പ്രസ്താവിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങളൊക്കെ ഉറുമ്പുകൾക്ക് എങ്ങനെയാണ് സാധിക്കുന്നത് ? അവയുടെ സ്വബോധപ്രവർത്തനങ്ങളാണോ ഇവയെല്ലാം ? ഇങ്ങനെ പലതും നമുക്ക് തോന്നിയേക്കാം. ഓരോ ജീവികൾക്കും അതിന്റെ ജീവിത സുരക്ഷിതത്വത്തിനും നിലനിൽപ്പിനും ആവശ്യമായതെല്ലാം സ്രഷ്ടാവ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഉപര്യുക്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബോധപൂർവ്വമല്ലെങ്കിലും സങ്കീർണ്ണമായ ഒരു ആശയവിനിമയ രീതി ഉറുമ്പുകളുടെ സാമൂഹ്യ ജീവിതത്തിലന്തർഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഭക്ഷ്യ പദാർത്ഥം ഏതെങ്കിലും ഉറുമ്പ് കാണാനിടയായാൽ അൽപ്പ സമയത്തിനുള്ളിൽ ഉറുമ്പുകളുടെ വലിയസംഘംവന്ന് കൊണ്ട്പോകുന്നതോ ഭക്ഷിക്കുന്നതോ നമുക്ക് കാണാം.

എല്ലാവരും അവരവർക്ക് കിട്ടിയതുമായി ഓടുന്നു.

ഇത് ഭക്ഷണ പദാർത്ഥം കാണുന്ന ഉറുമ്പ് മറ്റുള്ളവയെ കൂട്ടിക്കൊണ്ട് വരുന്നതാണെങ്കിൽ അവയ്ക്കിടയിൽ ഒരാശയ വിനിമയമാവശ്യമില്ലേ ?

ചില ഉറുമ്പ് ജാതികൾക്ക് ശബ്ദം പുറപ്പെടുവിക്കാനും സ്വീകരിക്കാനുമുള്ള കഴിവ് ഉള്ളതായി പുതിയ ഗവേഷണങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. ഈ ശബ്ദം ഓരോ ഉറുമ്പ് ജാതിക്കും വ്യത്യസ്തമാണത്രെ! എങ്കിലും ശബ്ദം ഒരാശയവിനിമമായി വികസിച്ചിട്ടുണ്ടോ ? ഗവേഷണം ഇനിയും തുടരേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഉറമ്പുകളുടെ ആശയ വിനിമയം പഠനവിധേയമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. (ജൈവ വർഗ്ഗോൽ പത്തി 218) ഒരു തരം ചുംബനമാണത്രെ അവയുടെ സംബോധന രീതി. ഇതിനെ ' ട്രോഫാലാക്സിസ് ' എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ചുംബന വേളയിൽ ഉറുമ്പുകൾ ഒരു തരം രാസപദാർത്ഥം കൈമാറുന്നു.

www.islamkerala.com

രാസപദാർത്ഥം കൈമാറുന്നു.

ഇത് ശേഖരിച്ചു വെച്ചിട്ടുള്ള അവയവത്തെ ' കോവ് ' എന്ന് പറയുന്നു. ഒരു ത്രിവർണ്ണ മിശ്രിതമാണിത്. ചുംബിക്കുമ്പോൾ വിനിമയം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ആശയമനുസരിച്ച് ഈ മിശ്രിതം പരിഷ്കരിക്കപ്പെടുന്നു. ഇത് ഉറുമ്പിന്റെ നാഡീവ്യൂഹത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നതിനാലാണ് വിനിമയം ചെയ്യപ്പെട്ട ആശയത്തിനനുസരിച്ച് ഉറുമ്പുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.(എന്ത് കൊണ്ട് ? എന്തു കൊണ്ട് ? 49)

ഉറുമ്പുകളുടെ പ്രാധാന്യം

പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ ഉറുമ്പുകൾക്ക് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട പങ്കുണ്ട്. ഇവ ധാരാളം പ്രാണികളെ ഭക്ഷിക്കുന്നത് കൊണ്ട് പ്രാണികളുടെ അമിതമായ വർദ്ധനയെ തടയുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഓരോ വർഷവും വിരിയുന്ന ചിതലുകളുടെ പകുതി ഭാഗവും ഇവ ഭക്ഷിക്കുന്നു. കൂടാതെ പക്ഷികൾ, തവളകൾ , പല്ലികൾ തുടങ്ങിയ അനേകം ജീവികളുടെ ഭക്ഷ്യ ഉറവിടമാണ് ഉറുമ്പുകൾ.

ഉറുമ്പുകൾ കർഷകർക്ക് ഉപകാരവും അതേസമയം ഉപദ്രകരവുമാണ്.

www.islamkerala.com

വിളകൾ നശിപ്പിക്കുന്ന പ്രാണികളെ തിന്നുന്ന ഉറുമ്പുകൾ കർഷകർക്ക് ഉപകാരമാണ്. മണ്ണിനടിയിൽ മാളമുണ്ടാക്കുന്ന ഉറുമ്പുകൾ മണ്ണ് അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും മറിക്കുകയും ഇത് മൂലം മണ്ണ് കൂടുതൽ ജലാംശം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു. ചില ഉറുമ്പുകൾ വിള നശിപ്പിക്കുന്ന ജീവികളെ സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. (world Book 374)

പലയിനം ഉറുമ്പുകളും വീടുകളിൽ ശല്യമുണ്ടാക്കുന്നവയാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ആശാരി ഉറുമ്പുകൾ. അവ വീടിന്റെ മരംകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ ഭാഗങ്ങളിൽ ദ്വാരങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നു. 'ഫറാഹ് ' ഉറുമ്പുകളും കള്ള ഉറുമ്പുകളും വീടുകൾ, റസ്റ്റോറന്റുകൾ, ഹോസ്പിറ്റലുകൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ അതിക്രമിച്ച് കടന്ന് ധാന്യങ്ങളും മറ്റും ഭക്ഷിക്കുന്നു. വിഷദ്രാവകങ്ങളും മറ്റുംഉപയോഗിച്ച് ഉറുമ്പുകളെ നശിപ്പിക്കാമെങ്കിലും ഉപയോഗത്തിന് മുമ്പ് അവ എത്ര സുരക്ഷിതവും ഫല പ്രദവുമാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കണം.

പ്രാർത്ഥാനാ നിരതരായി......

وَلِلّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ وَالْمَلآئِكَةُ وَهُمْ لاَ يَسْتَكْبِرُونَ (49)

"ആകാശ ഭൂമികളിലുള്ള ജീവികളും മലക്കുകളുമെല്ലാം തന്നെ അല്ലാഹുവിനു സുജൂദ് ചെയ്യുന്നു. അവർ അഹങ്കരിക്കുന്നേയില്ല" (അന്നഹ്ല് 49)

വാക്ക് കൊണ്ടോ പ്രവർത്തി കൊണ്ടോ എന്ന് വേണ്ട ഏത് ഏത് തരത്തിലായാലും ഏതൊരു വസ്തുവും അല്ലാഹുവിന്റെ മഹത്വം പ്രകീർത്തനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഉറുമ്പുകൾ വരേക്കും നാഥനെ പ്രകീർത്തിക്കു കയും അവനോട് പ്രാർത്ഥിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഒരു സംഭവം കാണുക. ഒരിക്കൽ സുലൈമാൻ നബി(അ) മഴക്ക് വേണ്ടി പ്രാർത്ഥന നടത്താൻ സന്നാ ഹം ഒരുക്കവെ ഒരു ഉറുമ്പ് മലർന്ന് കിടന്ന് കൈകാലുകൾ മേൽ പ്പോട്ടുയർ ത്തി ഇങ്ങനെ പ്രാർത്ഥിക്കുന്നതായി അദ്ദേഹംകേട്ടു. " അല്ലാഹുവേ, ഞങ്ങളും നിന്റെ സൃഷ്ടി

കള്ളയോ ? ഞങ്ങൾക്ക് കുടിക്കാൻ വെള്ളം ലഭ്യമാവാതെ തരമില്ല " ഇത് കേട്ട പ്രവാചകൻ പറഞ്ഞു. " നമുക്ക് മടങ്ങാം. മറ്റുള്ളവരുടെ പ്രാർത്ഥനമൂലം നമുക്ക് മഴനൽകപ്പെടും.'(സുനനദാറഖുത്വ്നി 2/53.ഹാകിം 1/325)

കടപ്പാട് : പ്രപഞ്ചം
ഒരു ഖുർആനിക വായന
ഉമർ ഏളന്നൂർ

മാന്യ സുഹൃത്തുക്കളെ, ഈ സന്ദേശം നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുക്കൾക്കും മറ്റ് സഹോദര സഹോദരിമാർക്കും ഫോർവേഡ് ചെയ്ത് പുണ്യം നേടുന്നതിൽ പങ്കാളിയാവുക.
നിങ്ങളുടെ വിലപ്പെട്ടസമയത്തുള്ള പ്രാർത്ഥനയിൽ ഈ വിനീതനെയും ഉൾപ്പെടുത്തണമെന്ന് വളരെ വിനയത്തോടെ സി. പി. അബ്ദുല്ല ചെരുമ്പ

ഇസ്‌ലാമിക വിശ്വാസ അനുഷ്ഠാന പഠനപ്രചരണരംഗത്ത്
സുന്നികേരളത്തിന്റെ ആദ്യത്തെ വെബ്സൈറ്റ്

www.islamkerala.com

e-mail : abdulla_cherumba@yahoo.com
Mobile : 0091 9400534861