



ആർത്രോപോഡുകൾ
(Arthropods)

ഫൈലം : **Arthropoda**

ഭൂമിയിൽ ഇന്നുവരെ കണ്ടെത്തപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ജീവികളിൽ 80 ശതമാനവും ആർത്രോപോഡുകളാണ്. കടലിലും ഇവ തന്നെയാണ് മുഖ്യജീവിവർഗ്ഗങ്ങൾ. ഈ വിഭാഗത്തിലെ എല്ലാ ജീവികൾക്കും കട്ടിയുള്ള വണ്ഡങ്ങളായുള്ള ബാഹ്യ അസ്ഥികൂടവും കാലുകളുമുണ്ട്. ക്രസ്റ്റേഷ്യനുകൾ (ഞണ്ടുകൾ, കൊഞ്ചുകൾ, കല്ലുറാൾ, തുടങ്ങിയവ), പിക്നോഗോണിഡുകൾ (കടൽ ചിലന്തികൾ) എന്നീ വിഭാഗങ്ങളാണ് കടലിൽ പ്രധാനമായും കാണുന്നത്.

കടൽ ചിലന്തികൾ
(Sea Spiders)

ഉപഫൈലം: **Chelicerata**

വർഗം : **Pycnogonida**

ലോകമെമ്പാടുമുള്ള സമുദ്രങ്ങളിൽ ഏതാണ്ട് 1300 സ്പീഷീസുകളിൽപ്പെട്ട കടൽ ചിലന്തികളുണ്ട്. രൂപസാദൃശ്യം കൊണ്ട് കടൽചിലന്തി എന്ന പേരു ലഭിച്ചുവെങ്കിലും ഇവയ്ക്ക് യഥാർത്ഥ ചിലന്തികളുമായി ബന്ധമില്ല. ചെറിയശരീരവും വലിയകാലുകളും (സാധാരണ 4 ജോഡി) ശുണ്ഡിക **(Proboscis)** യും ഇവയുടെ സവിശേഷതകളാണ്. മുദുശരീരമുള്ള മറ്റു ജീവികളുടെ ശരീരത്തിൽ നിന്ന് പോഷകങ്ങൾ ഊറ്റിക്കുടിച്ചാണ് ഇവ ജീവിക്കുന്നത്. കേരളതീരത്തുനിന്നും അഞ്ച് സ്പീഷീസുകളിൽപ്പെട്ട കടൽ ചിലന്തികളെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ആർനോഡാക്ട്രൈഡസ്



Arnodactylus, Ballenopsis, Nymphopsis

ക്രസ്റ്റേഷ്യനുകൾ
(Crustaceans)

ഉപഫൈലം : **Crustacea**

ബാർണക്കിളുകൾ, കൊഞ്ചുകൾ, ഞണ്ടുകൾ തുടങ്ങിയ ജീവികൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഈ വിഭാഗം കടലിൽ ഏതാണ്ട് എല്ലായിടങ്ങളിലും കാണപ്പെടുന്നു. രണ്ട് ജോഡി ശൃംഗികകളുടെ **(antennae)** സാന്നിധ്യമാണ് ഇവയെ മറ്റ് ആർത്രോപോഡുകളിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത്. വലിയ ജീവികളെ ചിത്രങ്ങൾകൊണ്ട് തിരിച്ചറിയാനാവുമെങ്കിലും കൃത്യമായ വർഗീകര



ബാർണക്കിളുകൾ
(Barnacles)

ഉപവർഗം : **Cirripedia**

പാറപ്പുറത്ത് പറ്റിയിരിക്കുന്ന ഇവ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ മൊളസ്കുകളാണെന്നുതോന്നും. എന്നാൽ ഇവയുടെ ലാർവകൾ ക്രസ്റ്റേഷ്യനുകളുടേതു പോലെതന്നെയാണ്. ശരീരത്തെ മൂടുന്ന ഭാരമുള്ള ചുണ്ണാമ്പുകൊണ്ടുള്ള പാളികളാണ് ഇവയുടെ സവിശേഷത. മുകൾവശത്തുകൂടി പുറത്തുവരുന്ന തുവൽപോലുള്ള സിറസുകൾ ഭക്ഷണം ശേഖരിക്കാനായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു. മിക്ക സ്പീഷീസുകളിലും പ്രത്യേകം ആൺ-പെൺ ജീവികൾ കാണാറില്ല.

കേരള തീരത്ത് തണ്ടുളളതും **(stalked)** (ഗോത്രം :



1. വാത്ത ബാർണിക്കിളുകൾ
(Goose Barnacles)



2. ഓസ്റ്റോലാസ്മിസ് കുടുംബം :
Poecilasmatis

1. Lys



3. ബലാനസ് ശാസ്ത്രനാമം :
Balanus amphitrite



4. ക്സീനോബലാനസ്
ശാസ്ത്രനാമം: *Xenobalanus globicipitis*
ഡോൾഫിനുകളുടെയും മറ്റും ശരീരത്തിൽ പറ്റിപ്പിടി ചീരിക്കുന്നതായാണ് കേരളതീരത്ത് കണ്ടിരിക്കുന്നത്.



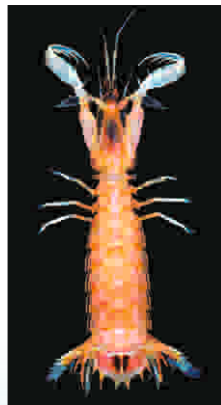
മാന്റിസ് കൊഞ്ചുകൾ
(Mantis Shrimps)

ഗോത്രം : Stomatopoda

സാധാരണയായി കടലിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ കാണുന്ന ഇവയെ തിരിച്ചറിയുന്നത് ശത്രുക്കളെ അടിച്ചു വീഴ്ത്താൻ പാകത്തിനുള്ള നഖമുള്ള ബലിഷ്ഠമായ കൈകളുടെ സാന്നിധ്യം കൊണ്ടാണ്. വലിയ കണ്ണും മെച്ചപ്പെട്ട കാഴ്ചശക്തിയും ഇവയ്ക്ക് ഉണ്ട്. കേരളതീരത്ത് ചിലകാലങ്ങളിൽ ട്രോളറുകളിൽ എത്തുന്ന പ്രധാന ഇനം ജീവികളാണ് ഇവ. കേരളത്തിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച ഏതാനും മാന്റിസ് കൊഞ്ചുകളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.



Stomatopoda



5. *Oratosquilla*



തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ ജീവജാലങ്ങൾ

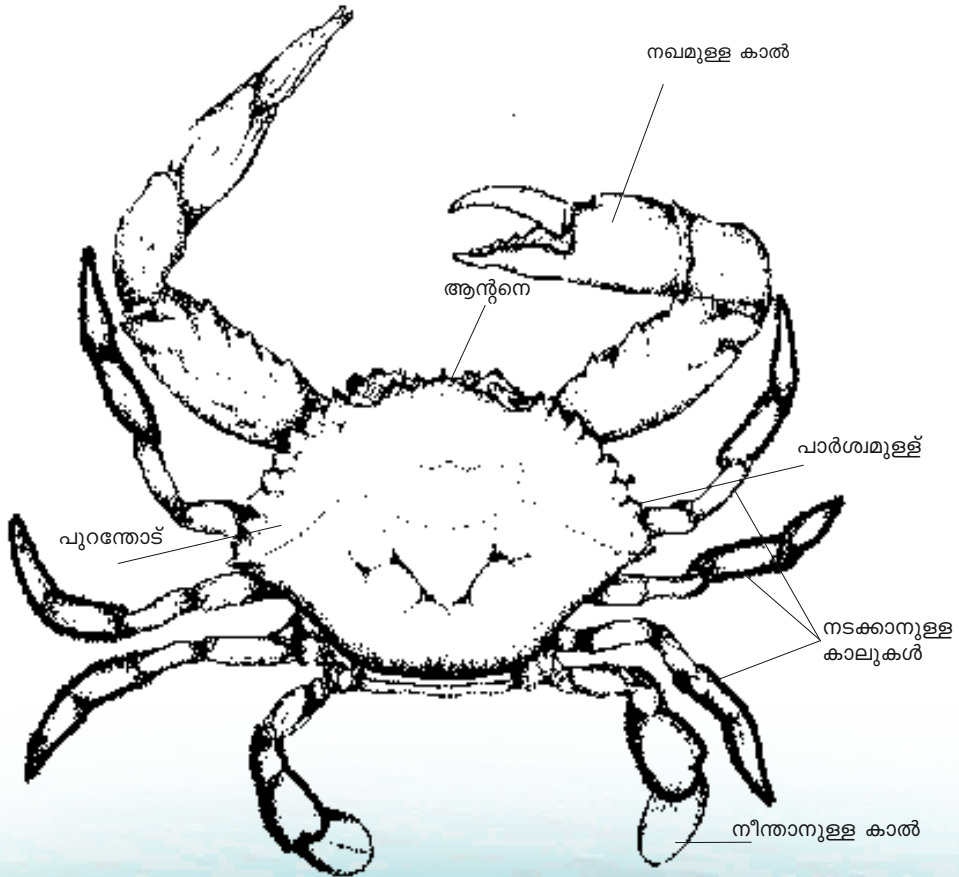
ഞണ്ടുകൾ (Crabs)

ഗോത്രം : Decapoda

അധഃഗോത്രം : Brachyura

കേരളത്തിൽ കടലോരത്ത് ഏറ്റവുമധികം കാണുന്ന ക്രസ്റ്റേഷ്യനുകളാണ് ഞണ്ടുകൾ. നവങ്ങളുള്ള ആദ്യത്തെ ജോഡി കാലുകളാണ് ഇവയെ വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത്. അവസാനത്തെ ജോഡി കാലുകൾ മറ്റുള്ളവയിൽ നിന്ന് നീളത്തിൽ വലിയ വ്യത്യാസമുള്ളവയല്ല. ആന്റനെ (antennae) ചെറുതും, ഉദരഭാഗം നന്നായി പരന്ന്, ചെറുതായി, വക്ഷഭാഗത്ത് തോടിന്റെ അടിഭാഗത്ത് കാണുന്നതുമാണ്.

ആൺ ഞണ്ടുകൾക്ക് വലിയ നവങ്ങളും വീതി കുറഞ്ഞ കുർത്ത ഉദരഭാഗവുമാണ്. കൂടാതെ ഇവയിൽ ഒന്നും രണ്ടും പ്ലവപാദങ്ങൾ (pleopods) ശുക്ലം കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടതാണ്. പെൺമത്സ്യങ്ങൾ പ്ലവപാദങ്ങളിലാണ് മുട്ടകൾ കൊണ്ടു നടക്കുന്നത്. കേരളതീരത്ത് ഞണ്ടുകളുടെ നിരവധി കുടുംബങ്ങളുണ്ട്.





സ്പോഞ്ച് ഞണ്ടുകൾ
(Sponge crabs)

കുടുംബം : Dromiidae

ഈ കുടുംബത്തിലെ മിക്കവാറും അംഗങ്ങൾ ശരീരത്തിനുപുറത്ത് സ്പോഞ്ചുകളെ കൊണ്ടുനടക്കുന്നതിനാലാണ് ഇവയെ സ്പോഞ്ച് ഞണ്ടുകൾ എന്നു പറയുന്നത്. അവസാനത്തെ രണ്ടുജോഡികാലുകളിലും നഖങ്ങളുണ്ടെന്നതാണ് ഈ പുരാതന ഞണ്ടുകളുടെ സവിശേഷത. രണ്ടിനങ്ങളാണ് കേരളതീരത്തുകാണുന്നത്.



1. Lauridromia & Hamidodromia dormia
(പഴയപേര് : **Dromia dehanni**) **Dromia rumphi**)

ഡോറിപ്പ് ഞണ്ടുകൾ

കുടുംബം: Dorippidae

ദീർഘ ചതുരശ്രമായ ശരീരം, വലിയ ആന്റനെയും ആന്റന്യൂളുകളും, പുറത്തുകാണാവുന്ന ആദ്യത്തെ രണ്ട് ഉദരഖണ്ഡങ്ങൾ, രൂപാന്തരം പ്രാപിച്ച (അറ്റത്ത് രണ്ട് കൊളുത്തുകളുള്ള) ചെറിയ 4,5 പ്ലവപാദങ്ങൾ എന്നിവ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു. കേരളതീരത്ത് ഒരിനമാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളത്. ഇവ ചിലപ്പോൾ മൊളസ്കുകളുടെ കവചങ്ങൾ പുറത്തുകയറ്റി നടക്കാറുണ്ട്.



ശാസ്ത്രനാമം: *Dorippoides facchino*

തവളഞണ്ടുകൾ

കുടുംബം : **Raninidae**

വ്യത്യസ്തമായ രൂപഘടനയുള്ള ഈ പുരാതന ഞണ്ടുകളുടെ ശരീരം നീണ്ട് പരന്നതാണ്. ഉദരഭാഗം വക്ഷത്തിനുവെളിയിലായി കാണാനാവും സ്പാനർപോലെയുള്ള നഖങ്ങൾ മണ്ണിൽ കുഴിച്ചു പോകാൻ സഹായിക്കുന്നു. കേരളതീരത്ത് കാണുന്ന സ്പീഷീസാണ് നോട്ടോപ്പസ് ഡോർസിപ്പെസ്



ശാസ്ത്രനാമം : **Notopus dorsipes**



തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ പേബിൾ ക്രാബ്

ഉണ്ടക്കല്ലൻ ഞണ്ടുകൾ (Pebble Crabs)

ഉരുണ്ടതോ രത്നാകാരമോ ആയ ശരീരവും വളരെ ചെറിയ കണ്ണുകളും, മുനിലേക്ക് തള്ളിനിൽക്കുന്ന പുറത്തോടും ഇവയുടെ സവിശേഷതകളാണ്. നിറത്തിലും മുളളുകളുടെ എണ്ണത്തിലും ഇവ ഏറെ വൈജാത്യം പ്രകടമാക്കുന്നുണ്ട്. ഈ കുടുംബത്തിലെ ചില അംഗങ്ങളെ പരിചയപ്പെടാം.



1. Arcania cornuta 2. Arcania gracilis

(പഴയപേര് : **Ixoides cornutus**) **Arcania quinquespinosa**



3. Euclosiana obtusifrons 4. Leucocia pubescens

(പഴയപേര് : **Leucosia mimasensis**) **Leucosia pubescens**



5. Philyra spinifrons 6. Philyra scabriscula

7. Myra fugax



പെട്ടിത്തണ്ടുകൾ

(Box Crabs/ Shame-faced Crabs)

കുടുംബം : **Calappidae.**

പെട്ടിപ്പോലുള്ള ഒരു ശരീരകവചമാണ് ഈ തണ്ടുകൾക്കുള്ളത്. പാർശ്വങ്ങളിൽ നിന്ന് പരന്ന വലിയ നഖങ്ങൾ മടക്കി ഇവ ശരീരത്തിന്റെ മുൻവശത്തു വയ്ക്കും. അതുകൊണ്ട് ഇവയെ നാണമുഖികളായ തണ്ടുകൾ എന്നും വിളിക്കും. ഈ വിഭാഗത്തിൽ കേരളത്തിൽ കാണുന്ന തണ്ടുകളെ പരിചയപ്പെ



1. ഹെപ്പാറ്റിക്കാ പെട്ടിത്തണ്ട്



2. ലോഫോസ് പെട്ടിത്തണ്ട്



3. പുസ്തുലോസ പെട്ടിത്തണ്ട്

Calappa hepaticarpa Calappa laticarpa Calappa pustulosa

ചന്ദ്രത്തണ്ടുകൾ

(Moon Crabs)

കുടുംബം : **Matutidae**

തൊട്ടടുത്ത ചാർച്ചക്കാരായ നീന്തും തണ്ടുകളിൽ നിന്ന് ഇവയെ വ്യത്യസ്തരാക്കുന്നത് പരന്നിരിക്കുന്ന കാലുകളാണ്; നീന്തും തണ്ടുകളിൽ അവസാനത്തെ ജോഡി കാലുകൾമാത്രം പരന്നിരിക്കുമ്പോൾ ചന്ദ്ര തണ്ടുകളിൽ 5 ജോഡി കാലുകളും പരന്നതാണ്. വട്ടത്തിലുള്ള കവചം ഇവയ്ക്ക് ചന്ദ്രത്തണ്ടുകളെന്ന



1. പുള്ളി ചന്ദ്രത്തണ്ട്



2. പുഷ്പ ചന്ദ്രത്തണ്ട്

(Spotted Moon Crab) (Flower Moon Crab)

ശാസ്ത്രനാമം : **Ashtoret lunaris** ശാസ്ത്രനാമം: **Matuta planipes**

(പഴയപേര്: **Matita lunaris**)



**ചിലന്തിത്തണ്ടുകൾ
(Spider Crabs)**

സുപ്പർ കുടുംബം : **Majoidea**

ഏതാണ്ട് തുകോണാകൃതിയുള്ള കവചം, മൂന്നറ്റം കുർത്ത മുഴകളും മുളളുകളുമുള്ള പുറന്തോട്, തുടങ്ങിയവ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു. ചില സ്പീഷീസുകൾ മറ്റുവസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് തങ്ങളുടെ ശരീരം മോടിപിടിപ്പിക്കുന്ന സ്വഭാവവും കാണിക്കുന്നു. രണ്ടു കുടുംബങ്ങളിൽപ്പെട്ട രണ്ട് സ്പീഷീസുകളെ കേരളതീരത്തുനിന്ന് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.



1. Doclea gracillipes

(കുടുംബം: **Epialtidae**) (**Japanese Spider Crab**)

ശാസ്ത്രനാമം : **Macrocheira kaempferi**

കുടുംബം: **Inachidae**

പ്രേതത്തണ്ടുകൾ / വൃന്ദകണ്ണൻ തണ്ടുകൾ

(Ghost Crabs/ Stalk-eyed Crabs)

കുടുംബം: **Ocypodidae**

മണൽത്തീരങ്ങളിലും ചെളിത്തട്ടുകളിലും കണ്ടൽക്കാടുകളിലും ഏറ്റവും സാധാരണയായി കാണുന്ന തണ്ടുകളാണിവ. ചതുരം/ദീർഘചതുരാകാരമുള്ള ശരീരം. നീണ്ട നേത്രവൃന്ദങ്ങൾ. ഉയർത്താവുന്നവയാണ്. ഈ കുടുംബത്തിലെ പ്രധാന അംഗങ്ങളെ പരിചയപ്പെടാം.



1. മണൽ തണ്ട്

ശാസ്ത്രനാമം : **Ocypoda cordimana**

2. Dotilla sp.

കണ്ടൽക്കാടുകളിലാണ് സാധാരണകാണുന്നത്



3. ഫിഡിലർ ഞണ്ട്

(Fiddler Crab/ Calling Crab)

ആൺ ഞണ്ടുകളിൽ ആദ്യത്തെ വലതുകാലും അതിലെ നഖവും വളരെ വലുതായിരിക്കും. മാളങ്ങളിലേക്ക് പെൺഞണ്ടുകളെ ആകർഷിക്കാൻ നിറമുള്ള വലിയനഖം ഉയർത്തിക്കാട്ടുന്നത് ചെളിത്തട്ടുകളിൽ സ്ഥിരം കാഴ്ചയാണ്.



1. Uca (Austruca) perfoliata (Gelasimus)



3. Uca (Paraleptuca) longimanus

കൈമുട്ടുഞണ്ടുകൾ

(Elbow crabs/ Pebble Crabs)

കുടുംബം : **Parthenopidae**

വളരെ നീണ്ട വ്യക്തമായ മുട്ടുകളുള്ള ആദ്യത്തെ കൈയാണ് ഇവയെ മറ്റു ഞണ്ടുകളിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത്. ഉൾക്കെട്ടലിൽ നിന്നുള്ള ഒരു സ്പീഷീസാണ് കേരളതീരത്ത് കണ്ടിട്ടു





നീന്തും ഞണ്ടുകൾ

(Swimming Crabs)

കുടുംബം : **Portunidae**

തുഴകൾ പോലെ പരന്നിരിക്കുന്ന അവസാനജോഡി കാലുകളാണ് ഈ കുടുംബത്തിലെ അംഗങ്ങളുടെ സവിശേഷത. കൂടാതെ നന്നായി വികാസം പ്രാപിച്ച നഖവും ഇവയ്ക്കുണ്ട്. കേരളത്തിൽ വാണിജ്യപ്രാധാന്യമുള്ള ഏതാണ്ട് എല്ലാ ഞണ്ടുകളും ഈ കുടുംബത്തിലെ അംഗങ്ങളാണ്.

1. കായൽ ഞണ്ട്

(Mud Crabs)

ശാസ്ത്രനാമം : **Scylla serrata**

കേരളത്തിലെ കായലുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഈ വലിയ ഞണ്ടിനെ തിരിച്ചറിയാൻ എളുപ്പമാണ്. ശരീരത്തിന് നേർത്ത ചെറുപുള്ളികളുള്ള പച്ച/തവിട്ടുനിറം, പുറന്തോടിന്റെ മൂന്നറ്റത്തുള്ള മൂന്നിടലാത്ത 4 പല്ലുകൾ, മൂന്നറ്റത്ത്



2. ചെറുകായൽ ഞണ്ട്

ശാസ്ത്രനാമം : **Scylla tranquebarica**

പുറന്തോടിന്റെ അരുകിലെ കുർത്തമുനയുള്ള പല്ലുകളാണ് ഇവയെ കായൽ ഞണ്ടിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നത്.



3. കാലിൽപൊട്ടൻ നീന്തും ഞണ്ട്

ശാസ്ത്രനാമം : **Portunus (Monomia) argentatus**

അവസാനത്തെ ജോഡി കാലിലെ അവസാനത്തെ ഖണ്ഡത്തിൽ കാണുന്ന കുറുത്തപൊട്ട് തിരിച്ചറിയാൻ സഹായി

