

КЛАСС ПАУКООБРАЗНЫХ

И все о них

Паукообразные

- класс членистоногих из подтипа хелицеровых. Наиболее известные представители: пауки, скорпионы, клещи.
- Латинское название паукообразных происходит от греческого ἄράχνη «паук» (существует также миф об Арахне, которую богиня Афина превратила в паука). Наука о паукообразных называется арахнология.



Характерные особенности

- ◎ Ходильных ног четыре пары, что сразу отличает их от [насекомых](#)Ходильных ног четыре пары, что сразу отличает их от насекомых. Характерной особенностью паукообразных является тенденция к слиянию члеников тела, образующих [головогрудь](#)Ходильных ног четыре пары, что сразу отличает их от насекомых. Характерной особенностью паукообразных является тенденция к слиянию члеников тела, образующих головогрудь и [брюшко](#).
- ◎ Тело в большинстве случаев состоит из двух отделов, [головогруди](#)Тело в большинстве случаев состоит из двух отделов, головогруди и [брюшка](#)Тело в большинстве случаев состоит из двух отделов, головогруди и брюшка, реже оно совсем не расчленено (некоторые [клещи](#)Тело в большинстве случаев состоит из двух отделов, головогруди и брюшка, реже оно совсем не расчленено (некоторые клещи, [тихоходы](#)).
- ◎ [Головогрудь](#)Головогрудь (Cephalothorax) обычно цельная, реже разделена на два сегмента, собственно голову и грудь (у [бихорок](#)Головогрудь (Cephalothorax) обычно цельная, реже разделена на два сегмента, собственно голову и грудь (у бихорок), иногда же она сливается с брюшком (у [клещей](#)), снабжена шестью парами конечностей.
- ◎ [Брюшко](#) лишено конечностей и состоит из явственно отделенных друг от друга или же слитых колец.
- ◎ Из шести пар [конечностей](#)Из шести пар конечностей первая пара, [хелицеры](#)Из шести пар конечностей первая пара, хелицеры (mandibulae), имеет вид клешней или крючков, реже иную форму (клещи) и служит для схватывания и умерщвления



Покровы

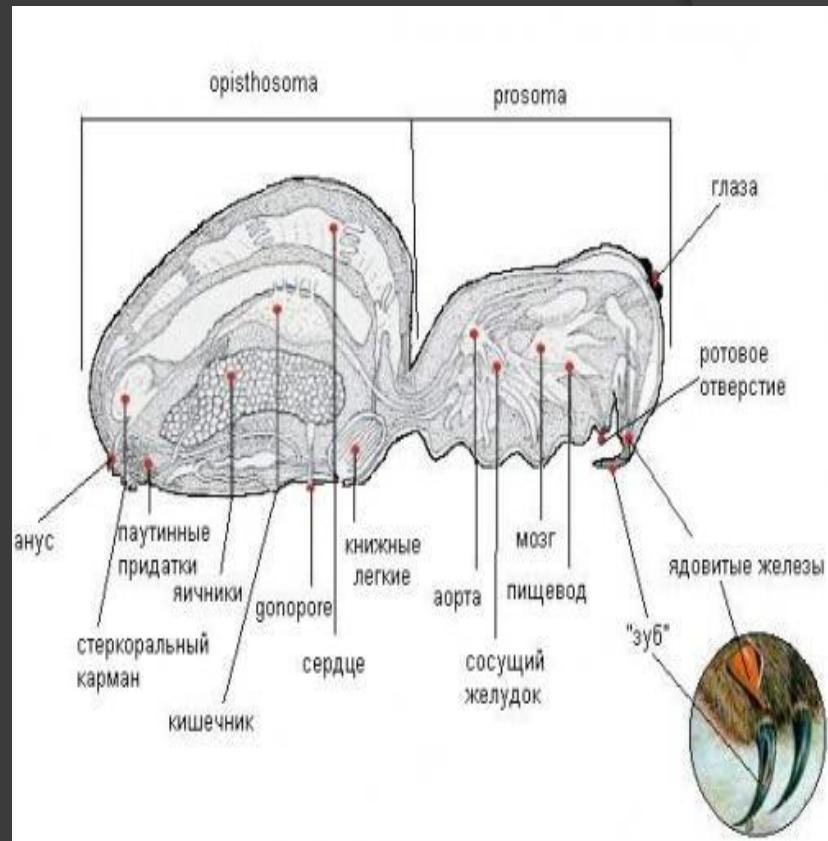
- У паукообразных они несут относительно тонкую хитиновую У паукообразных они несут относительно тонкую хитиновую кутикулу У паукообразных они несут относительно тонкую хитиновую кутикулу, под которой находится гиподерма У паукообразных они несут относительно тонкую хитиновую кутикулу, под которой находится гиподерма и базальная мембрана У паукообразных они несут относительно тонкую хитиновую кутикулу, под которой находится гиподерма и базальная



Органы дыхания

◎

- Органами дыхания Органами дыхания служат трахеи Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей) или так называемые легочные мешки (у скорпионов Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей) или так называемые легочные мешки (у скорпионов и жгутоногих Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей) или так называемые легочные мешки (у скорпионов и жгутоногих), иногда те и другие вместе (у пауков Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей) или так называемые легочные мешки (у скорпионов и жгутоногих), иногда те и другие вместе (у пауков); у низших же паукообразных обособленных органов дыхания не имеется; эти органы открываются наружу на нижней стороне брюшка Органами дыхания служат трахеи (у бихорхов, лжескорпионов, сенокосцев и некоторых клещей) или так называемые легочные мешки (у скорпионов и жгутоногих), иногда те и другие вместе (у пауков); у низших же паукообразных обособленных органов дыхания не имеется; эти



Нервная система

- ◎ Нервная система паукообразных отличается разнообразием строения. Общий план ее организации соответствует брюшной нервной цепочке, однако имеется ряд особенностей. В головном мозге отсутствует дейтоцеребрум, что связано с редукцией придатков акрона — антеннул, которые иннервируются этим отделом мозга у ракообразных, многоножек и насекомых. Сохраняются передний и задний отделы головного мозга —protoцеребрум (иннервирует глаза) и тритоцеребрум (иннервирует хелицеры).
- ◎ Ганглии брюшной нервной цепочки часто концентрируются, образуя более или менее выраженную ганглиозную массу. У сенокосцев и клещей все ганглии сливаются, образуя кольцо вокруг пищевода, однако у скорпионов сохраняется выраженная брюшная цепочка ганглиев.



© igor siwanowicz

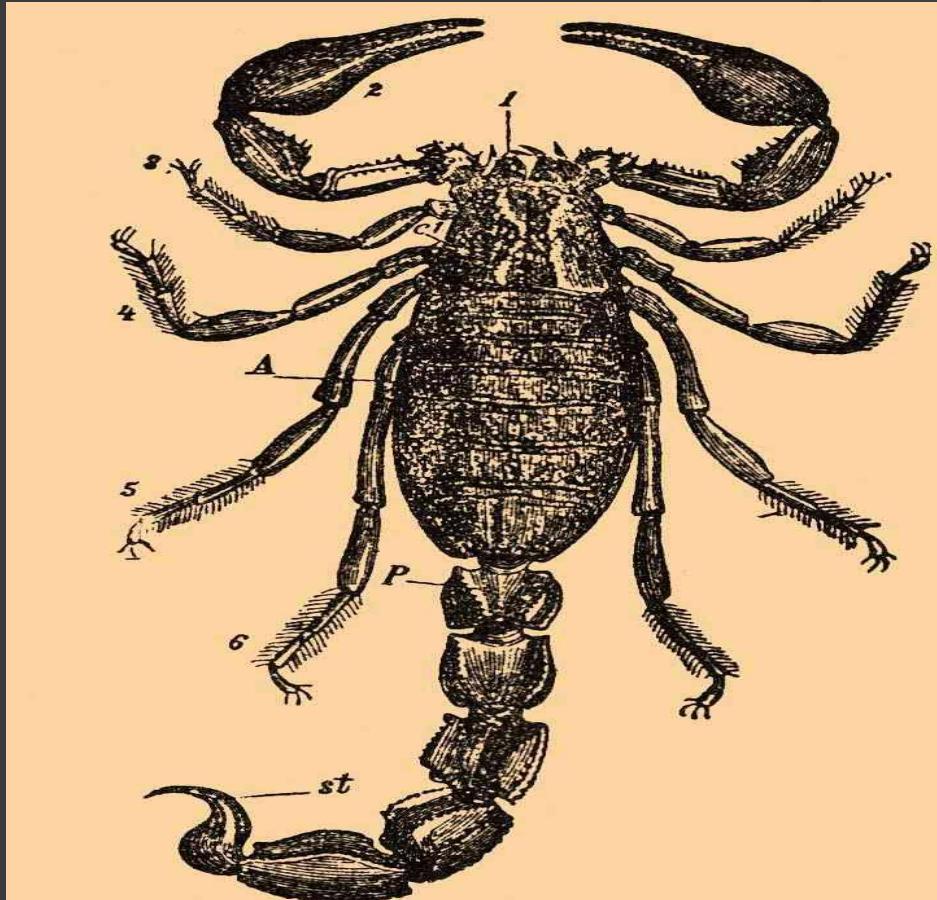
ПИТАНИЕ

- ◎ Паукообразные почти исключительно хищники Паукообразные почти исключительно хищники, только некоторые клещи ([Oribatidae](#)) питаются растительными веществами. Все пауки — хищники. Они питаются главным образом насекомыми и другими мелкими членистоногими. Пойманную добычу паук хватает ногощупальцами, прокусывает крючковидными челюстями, впрыскивает в ранку яд и пищеварительный сок. Примерно через час паук высасывает при помощи сосательного желудка все содержимое добычи, от которой остается только хитиновая оболочка. Такое пищеварение называется внешишечным.



Распространение

- Паукообразные распространены повсеместно.
- Представители этого класса — одни из древнейших наземных животных, известные с силурийского периода.
- Ныне некоторые отряды распространены исключительно в тропических Ныне некоторые отряды распространены исключительно в тропических и субтропических Ныне некоторые отряды распространены исключительно в тропических и субтропических поясах, таковы жгутоногие Ныне некоторые отряды распространены исключительно



Butus australis. ct — головогрудь; A — praebdomen; P — postabdomen; st — жало; 1 — chelicerae, 2 — pedipalpi, 3—6 — ножки.