

ТЕМА. ЧЛЕНИСТОНОГИЕ (ARTROPODA). ХЕЛИЦЕРОВЫЕ (CHELICERATA). ПАУКООБРАЗНЫЕ (ARACHNIDA). ПАУКИ (ARANEI) И СКОРПИОНЫ (SCORPIONES). КЛАССИФИКАЦИЯ ПАУКООБРАЗНЫХ. ЗНАЧЕНИЕ ПАУКООБРАЗНЫХ В ЖИЗНИ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА

ЦЕЛЬ: выяснить особенности строения Хелицеровых, определить характерные черты организации, экологии Паукообразных.

Перечень знаний и практических навыков

1. Знать систематику подтипа Хелицеровые (Chelicerata), класса Паукообразные (Arachnida).
2. Определить особенности строения представителей подтипа Хелицеровые (Chelicerata).
3. Уметь отличать конечности головогруды, их функциональное значение.
4. Знать пищеварительную, выделительную, кровеносную, дыхательную системы и покровы тела.
5. Владеть характеристикой основных отрядов: скорпионов, сольпуг, сенокосцев, пауков, и клещей: акариформных, паразитоформных.

Особенности строения хелицеровых представлены на рисунках 55-59.



Рис. 55. Внешнее строение паука

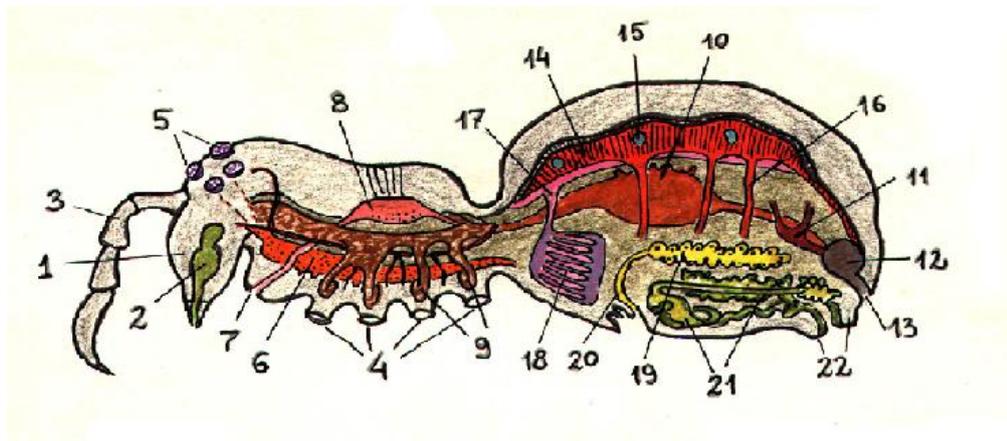


Рис. 56. Схема внутреннего строения паука:

1 – хелицеры, 2 - ядовитая железа, 3 – педипальпы, 4 – ноги, 5 – глаза, 6- мозг, 7 - ротовое отверстие, 8 - сосательный желудок, 9- выросты кишечника, 10- протоки печени, (печень не показана), 11 - мальпигиевы сосуды, 12 – клоака, 13 - анальное отверстие, 14 – сердце, 15 – остии, 16- артерии, 17 - легочная вена, 18- легкие, 19 - яичник, 20- яйцевод, 21- паутинные железы, 22- паутинные бородавки

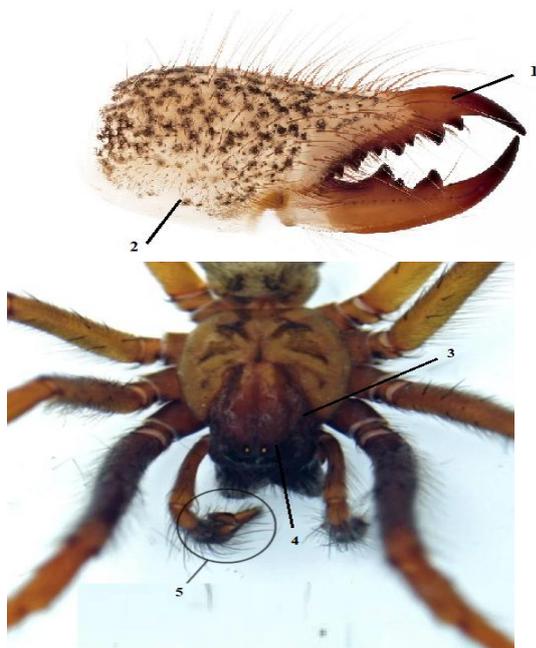


Рис. 57. Хелицеры и педипальпы паукообразных:

1 - когтевидный членик хелицеры, 2 - основной членик хелицеры, 3 - челюстная лопасть педипальпы, 4 - «нижняя губа», 5 - педипальпа



Рис. 58. Самка иксодового клеща

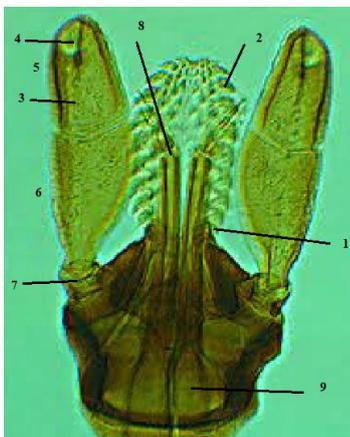


Рис. 59. Хелицеры и педипальпы клеща:
1- футляр хелицер, 2 - крючья хелицер, 3 – пальпа, 4—7 членики пальпы, 8 – гипостом, 9 — основание хоботка

СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Используя таблицу, рассмотрите и зарисуйте внешнее и внутреннее строение паука.
2. Рассмотрите микропрепарат хелицеры и педипальпы паука и зарисуйте его.
3. Рассмотрите микропрепарат самки иксодового клеща, и зарисуйте его.
4. Рассмотрите микропрепарат хелицеры и педипальпы клеща и зарисуйте его.

ТЕМА. ЧЛЕНИСТОНОГИЕ (ARTROPODA). ХЕЛИЦЕРОВЫЕ (CHELICERATA). ПАУКООБРАЗНЫЕ (ARACHNIDA). ПАУКИ (ARANEI) И СКОРПИОНЫ (SCORPIONES). КЛАССИФИКАЦИЯ ПАУКООБРАЗНЫХ. ЗНАЧЕНИЕ ПАУКООБРАЗНЫХ В ЖИЗНИ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА

ЦЕЛЬ: выяснить особенности строения Хелицеровых, определить характерные черты организации, экологии Паукообразных.

Перечень знаний и практических навыков

6. Знать систематику подтипа Хелицеровые (Chelicerata), класса Паукообразные (Arachnida).

7. Определить особенности строения представителей подтипа Хелицеровые (Chelicerata).

8. Уметь отличать конечности головогруды, их функциональное значение.

9. Знать пищеварительную, выделительную, кровеносную, дыхательную системы и покровы тела.

10. Владеть характеристикой основных отрядов: скорпионов, сольпуг, сенокосцев, пауков, и клещей: акариформных, паразитоформных.

Особенности строения хелицеровых представлены на рисунках 55-59.



Рис. 55. Внешнее строение паука

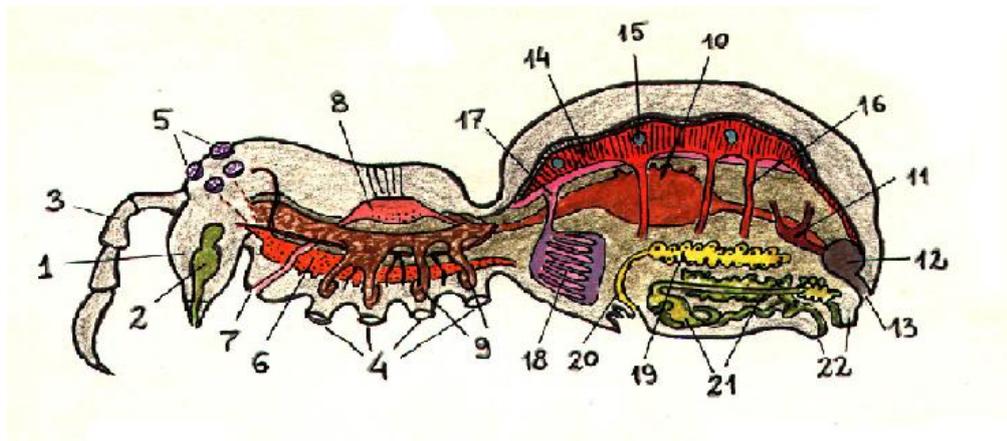


Рис. 56. Схема внутреннего строения паука:

1 – хелицеры, 2 - ядовитая железа, 3 – педипальпы, 4 – ноги, 5 – глаза, 6- мозг, 7 - ротовое отверстие, 8 - сосательный желудок, 9- выросты кишечника, 10- протоки печени, (печень не показана), 11 - мальпигиевы сосуды, 12 – клоака, 13 - анальное отверстие, 14 – сердце, 15 – остии, 16- артерии, 17 - легочная вена, 18- легкие, 19 - яичник, 20- яйцевод, 21- паутинные железы, 22- паутинные бородавки

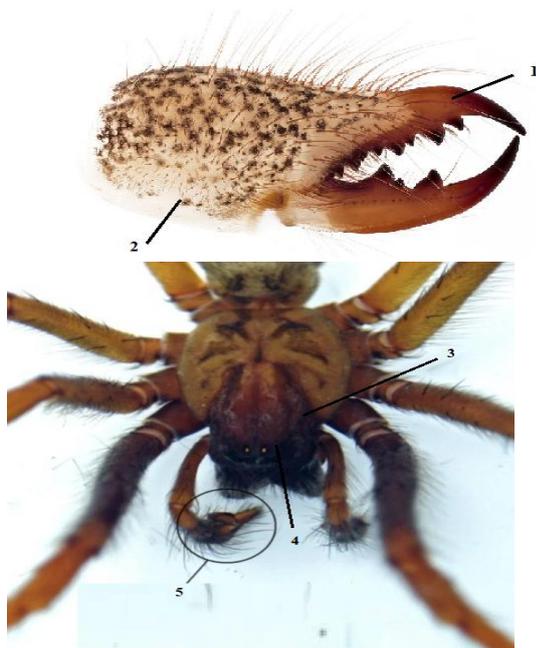


Рис. 57. Хелицеры и педипальпы паукообразных:

1 - когтевидный членик хелицеры, 2 - основной членик хелицеры, 3 - челюстная лопасть педипальпы, 4 - «нижняя губа», 5 - педипальпа



Рис. 58. Самка иксодового клеща

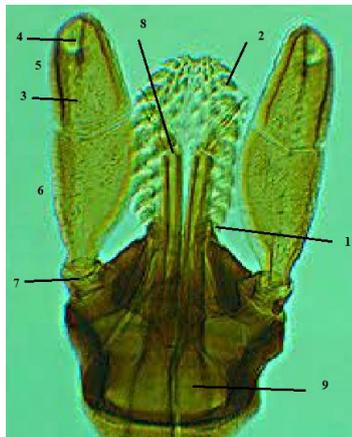


Рис. 59. Хелицеры и педипальпы клеща:
1- футляр хелицер, 2 - крючья хелицер, 3 – пальпа, 4—7 членики пальпы, 8 – гипостом, 9 — основание хоботка

СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

5. Используя таблицу, рассмотрите и зарисуйте внешнее и внутреннее строение паука.
6. Рассмотрите микропрепарат хелицеры и педипальпы паука и зарисуйте его.
7. Рассмотрите микропрепарат самки иксодового клеща, и зарисуйте его.
8. Рассмотрите микропрепарат хелицеры и педипальпы клеща и зарисуйте его.

