

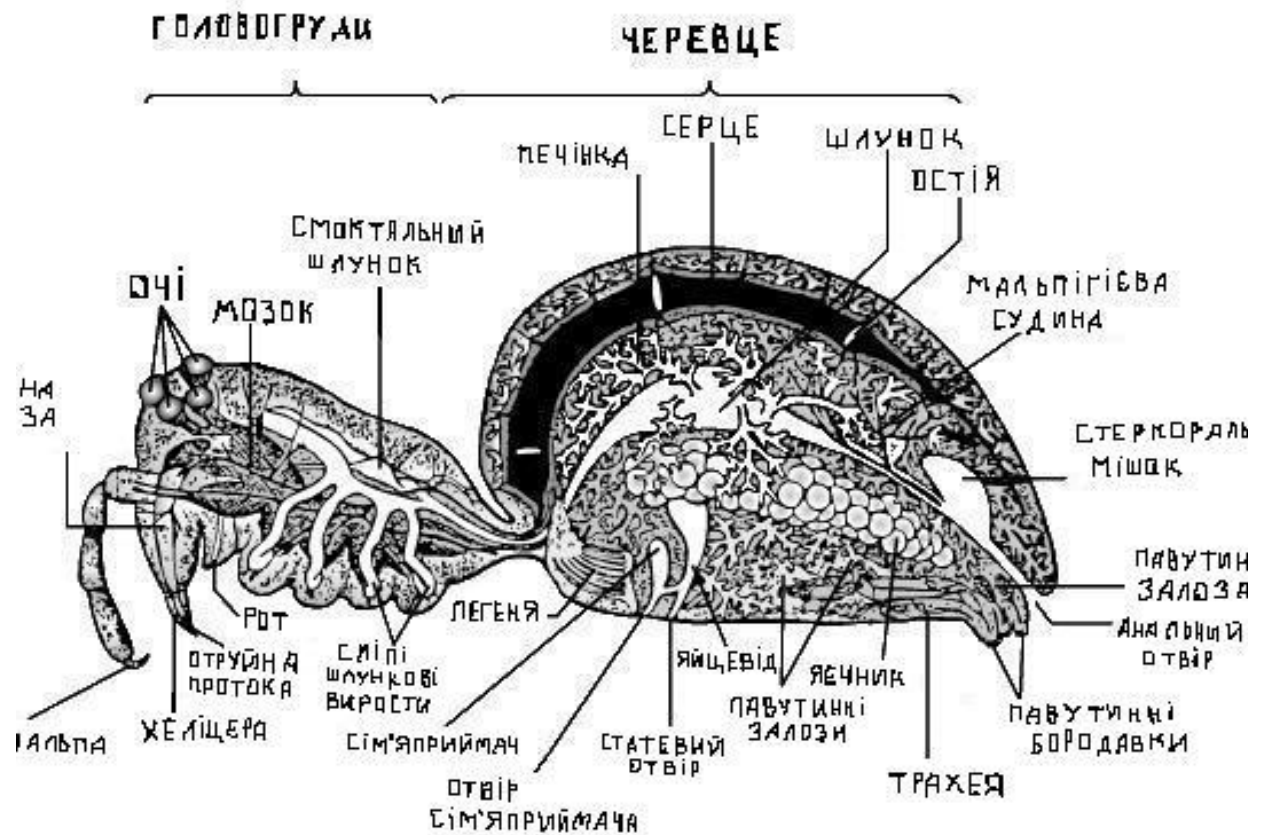
Клас павукоподібні



**УЧЕНИЦІ 8-В КЛАСУ
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ГІМНАЗІЇ №4
ІВАНОВОЇ КАРИНИ**



Клас **Павукоподібні** об'єднує близько 70 тис. видів (в Україні понад 4 тис.), поширених переважно на суходолі, але серед них є й мешканці прісних водойм і морів. Їхнє тіло зазвичай поділяється на головогруді та черевце. На головогрудях розташовані шість пар кінцівок: хеліцери, ногощупальця та чотири пари ходильних ніг (мал.1). Черевце або взагалі позбавлене кінцівок, або має видозмінені кінцівки (павутинні бородавки, легеневі мішки тощо)



Павуки



Головогруді зверху вкриті міцним щитом, на передньому краї якого розташовані прості очі, зазвичай їх чотири пари. Хеліцери закінчуються рухомим кігтиком і слугують для вбивання, утримання та розривання здобичі, а також захисту від ворогів. Ногощупальця рясно вкриті чутливими щетинками. Ними павук обмацує й перегортає здобич, очищує хеліцери після споживання їжі тощо. У самок ці кінцівки беруть участь і в побудові кокона.



Особливості зовнішньої будови павуків



Павутина допомагає у полюванні, за її допомогою павуки влаштовують своє житло, роблять кокон для яєць, розселюється молодь.

Павутина - надзвичайно міцний природний матеріал. Нитка павутини вдвічі міцніша за сталевий дріт такого самого діаметра.

Багато видів павуків будують з павутини ловильну сітку. Для різних видів павуків будова ловильної сітки слугує своєрідною «візитною картою». Ви одразу впізнаєте сітку, сплетену павуками-хрестовиками: вона розташована вертикально, натягнена між рослинами чи іншими предметами. На неї павук накладає спіральню скручену нитку, вкриту краплинами клейкої рідини. Саме до цієї нитки прилипає здобич. Від центра сітки відходить особлива сигнальна нитка. За її натягом павук дізнається, що в побудовану ним пастку потрапила здобич.



Роль павутини в житті павуків



Тіло павуків оточене кутикулою, вкритою шаром воскоподібної речовини, яка запобігає випаровуванню води через покриви. За способом живлення всі павуки - хижаки. Вони полюють на різних членистоногих (комах, інших павукоподібних). Деякі види павуків-птахоїдів живляться дрібними хребетними **тваринами**: жабами, ящірками, зміями, птахами. Наприклад, бразильський павук-птахоїд грамостола полює на молодих змій. Павуки можуть споживати лише рідку їжу. Цьому сприяє позакишкове **травлення**: впорскнуті у тіло здобичі разом зі слиною травні соки розріджують та частково перетравлюють її вміст. Сисний шлунок павука закачує їжу у кишечник. У глотці, розташованій перед сисним шлунком, є особливий фільтр, що запобігає надходженню твердих часток їжі. Завершується травлення у середньому кишечнику під дією соків розвиненої травної залози - «печінки».





Хрестовики та багато інших видів, як ви вже знаєте, вловлюють здобич за допомогою ловильної сітки. Інші види підстерігають здобич (наприклад, тарантули) або ж переслідують її на певній відстані, а потім наздоганяють одним чи кількома стрибками (павуки-стрибуни). Цікавий спосіб полювання притаманний павукам з роду Сцитодес. Поїтивши здобич на відстані 1-2 см, павук через хеліцери випорскує на неї зигзагоподібні павутинні нитки. Вони швидко застигають на повітрі і приклеюють здобич до якоїсь поверхні. Павук-уроктеа будує сплетіння павутинних ниток. Коли здобич опиняється на ньому або поруч, павук накидає на неї довгі пучки павутинних волоконцець, якими потім її обплутує. Головні органи виділення павуків - мальпігієві судини трубочки, які сліпим кінцем обернені в порожнину тіла, а іншим - відкриваються в кишечник. Коли гемолімфа омиває ці видільні трубочки, то через їхні стінки всередину надходять кінцеві продукти обміну речовин. Згодом вони виводяться через кишечник назовні.



Способи полювання павуків найрізноманітніші



Серце має вигляд пульсуючої мускулястої трубки, розташованої на спинному боці черевця. Від нього відходять артерії, по яких гемолімфа рухається до порожнини тіла. Гемолімфа переносить кисень, поживні та інші речовини.



Кровоносна система павуків складається із серця та судин



Усередині вони мають багато паралельних складок, що нагадують аркуші книги. З довкіллям вони сполучаються за допомогою отворів на черевці - дихалець. Крім легеневих мішків, у більшості павуків є ще і трахеї, трубочки, якими повітря надходить до тканин та органів.

Нервова система павуків складається з головного мозку та підглоткової нервової маси. Ця нервова маса утворилася за рахунок зростання нервових вузлів черевного нервового ланцюжка.



Органи дихання - це передусім пара легеневих мішків



Органами дотику і хімічного чуття слугують щетинки, розташовані на поверхні кінцівок та тіла, до яких підходять нервові закінчення. Вони здатні, наприклад, сприймати ступінь натягнення ниток ловильної сітки, коли туди потрапляє здобич.

Більшість видів має чотири пари простих очей, з яких найкраще розвинена передня пара. За допомогою зору павуки здатні розрізняти форму та колір предметів, а також визначати відстань до них. Деякі з павуків здатні виробляти звуки та сприймати їх.



Органи чуттів павуків різноманітні



Самці відрізняються від самок за зовнішньою будовою та розмірами. Наприклад, у деяких видів роду Нефіля самки більші за самців у 1000-1500 разів! Під час розмноження у багатьох видів павуків спостерігають складну шлюбну поведінку.



Розмноження. Павуки - роздільностатеві тварини з внутрішнім заплідненням



Отрута деяких видів павуків становить загрозу **здоров'ю** і навіть життю людини та свійських тварин. Дуже небезпечні укуси павуків-птахоїдів і південно-американського павука мастофори.

Серед представників фауни України найнебезпечніші для людини - тарантул і каракурт. Тарантул поширений на півдні України і може проникати на територію лісової зони, а каракурт - у Криму та степовій зоні. Через деякий час після укусу каракурта виникає сильний біль в усьому тілі. Отрута діє на нервову систему, спричиняючи збудження, яке потім змінюється запамороченням і нерухомістю.

З отрути павуків виготовляють різноманітні ліки, зокрема снодійні та заспокійливі. Для цього деякі види, наприклад павуків-птахоїдів, розводять штучно.

