

Малки, многобройни и жизнено значими за природата. Кои са те?

Те живеят навсякъде в околната среда – вода, почва, на суша, в растения или в други животни. Понякога ни е страх, понякога им се радваме, често не ги забелязваме. Някои пълзят, други скачат, трети летят, четвърти бягат бързо. И са малки. Досещате ли се кои са те?

Ще се запознаем с насекомите. Макар и малки, те са най-богатата група в цялото животинско царство – наброяват над 900 000 вида от познатите 1 300 000 вида животни на Земята.

Учените, които изучават насекомите, се наричат ентомолози. Малки природолюбители и бъдещи ентомолози, вероятно се досещате, че насекомите са различни по цвят, размери и форма.

Насекомите имат двустранна симетрия на тялото и здрава обвивка, която служи за външен скелет. Ясно са обособени глава, гърди и коремче. Към гърдите си имат 3 чифта крачета, което ги различава от паякообразните, имащи 4 чифта крачета.

Ако разгледате едно насекомо с просто око, можете да видите, че на главата му са разположени чифт антени и уста, на гърдичките освен три двойки крачета имат по 1 или 2 чифта крила, а на коремчето няма крайници. Ентомолозите са групирани отделните видове в разрези и семейства. Най-лесно е да се разпознае насекомото, когато то е напълно развито. Последната фаза от метаморфозата му се нарича имаго.

Искате ли да опитаме да разпознаем нашето, намерено в гората, малко насекомо в коя голяма група попада? На първо време е добре да разглеждаме само намерени загинали насекоми в гората. За по-малките индивиди може да е необходима лупа. *(Внимание! По-безстрашните от вас могат да наблюдават и живи насекоми чрез специални прозрачни ентомологични кутийки с капак и увеличително стъкло. Можете да забавите активността на затвореното в кутийка насекомо, като го поставите за кратко в хладилник. При затопляне то ще възвърне активност и може да бъде пуснато в природата невредимо).*

Когато намерим малко членестоного, е добре да го обърнем по гръб и да потърсим трите части на тялото. Ако крачетата на гърдичките са общо 6 броя, значи сме намерили насекомо.

Ред е да огледаме крилата. Ако се виждат само един чифт летателни крилца, то насекомото е от разред **Двукрили**. Вторият чифт са израстъци, приличащи на бухалка, които съдействат за равновесието на насекомото. Такива са домашните мухи и комарите.

Ако крилата са два чифта, трябва да огледаме насекомото и от горната страна. Когато първият чифт крила е твърд и без видими жилки, а в покой обгръща тялото и покрива изцяло втората двойка крила, то насекомото е от разред **Твърдокрили**. Те летят благодарение на ципестия си втори



чифт крила. Тази група насекоми има най-голямо видово разнообразие. Тук попадат калинки, светулки, майски бръмбари, бръмбари-бегачи и други.

Ако е ясно различимо жилкуването и на двата чифта крила, нека ги огледаме по-детайлно. Когато първите две крила са прави и кожести, обикновено с цвѐта на тялото и в покой се прибират успоредно до тялото, като покриват сгънатите ветрилообразно задни ципести криле, то индивидът е от разред **Правокрили**. За да лети, насекомото



използва само задната си двойка крила. Любопитно е, че тези видове имат последна двойка крачета за скачане и издават специфични звуци с помощта на специални приспособления на крайниците и крилата (щурци и скакалци).

Ако първата двойка крила към тялото е дебела и жилава, но в края си те стават тънки и ципести, имаме пред



себе си вид от разред **Полутвърдокрили**. Обикновено те сгъват крилата си частично върху гърба си във формата на „Х“ или „V“. Типичен пример са миризливките.

Всички сме виждали **пеперуди**. Не е трудно да ги разпознаем, нали? Красивите им крилца са покрити с многобройни, различно оцветени микроскопични люспи.



Много малка част от пеперудите имат фини люспи само по края на крилата или по жилките, което да ни подведе, че са ципокрили.



При **ципокрили**те обаче има ясно обособена „талия“ между гърдите и коремчето. Крилата им са ципести, като задната двойка е по-малка от предната. Има и безкрили индивиди. Тук се включват мравки, пчели, оси и стършели.

Най-едрият насекоми по нашите ширини са в отделна група – **Водни кончета**. Те имат ципести, прозрачни крила, които не могат да се прибират плътно до тялото. Коремчето е много по-дълго от останалата част на тялото.

В България се срещат насекоми и от други разрези.

Ако не успяхте да разпознаете своето насекомо, потърсете помощ от учителите по биология в училище и от експертите в лесозащитните станции. Задайте въпросите си на имейл p.mateva@iag.bg, като задължително прикачете снимка, запишете дата и направете опис на средата, в която сте наблюдавали своето ново приятелче.

Взехме първия урок и сме готови за повече, нали? В следващия брой ще ви разкажем за ползите от ципокрилиите, както и любопитни факти от живота на насекомното царство.

Д-р инж. Петя МАТЕВА
Изпълнителна агенция по горите