Ципокрили (Hymenoptera) са голяма група насекоми. Отличават се с това, че живеят в големи семейства със сложна структура и взаимоотношения. Осите, пчелите и мравките спадат към този разред. Името им идва от вида на крилата им, които са тънки и прозрачни като ципа. Възникват през триас.

Пчелите (Anthophila) са клад насекоми от разред Ципокрили, близкородствен на осите и мравките. Известни са със своята роля за опрашването на растенията и, при най-известния вид – медоносната пчела, със създаването на мед и восък. Пчелите образуват монофилетична група в рамките на надсемейство Apoidea. Известни са близо 20 000 вида пчели, разпределени в между 7 и 9 семейства, но броят на неописаните е голям. Те се срещат на всички континенти, с изключение на Антарктида, във всякакви местности, където има опрашвани от насекоми цъфтящи растения.

Някои видове пчели, сред които медоносните, земните и безжилните пчели живеят в колонии. Пчелите са адаптирани за хранене с нектар (източник на енергия) и цветен прашец (източник на протеини и други хранителни вещества). По-голямата част от цветния прашец се използва за храна на ларвите. Опрашването, извършвано от пчелите, е важно както за екосистемите, така и за селското стопанство, а намаляването на дивите пчели увеличава значението на опрашването от специално развъждани кошери медоносни пчели.

От семействата пчели най-многочислени са следните **РОДОВЕ**

*Lasioglossum* (1750)

*Megachile* (1560)

*Andrena* (1500)

*Hylaeus* (730)

*Nomada* (700)

*Perdita* (630)

*Coelioxys* (480)

*Colletes* (460)

*Anthophora* (420)

*Xylocopa* (400)

**Физически характеристики**

Пчелите имат дълъг хобот (представляващ видоизменен сложен език), който им дава възможност за получаване на нектар от цветовете. Те имат антени почти универсално съставени от 13 сегмента при мъжките и 12 при женските индивиди. Всички представители имат два чифта крила като задната двойка е по-малка от предната. При някои видове или полове крилата са сравнително къси, което прави полета труден или невъзможен, но няма безкрили пчели. Най-съществената особеност на гнездото са клетките, по-голямата част от които са свързани и образуват пита. Всяка клетка е с шестоъгълна форма. Тази форма е особено устойчива и за изграждането ѝ са необходими по-малко восък и енергия, отколкото за която и да е друга. В някои от клетките се съхранява храна-прашец и нектар от цветята. Тук нектарът се превръща в пчелен мед. Всички яйца се снасят от пчелата майка (царица). Тя снася по едно яйце във всяка клетка, а пчелите работнички се грижат за него.

## Организация на пчелното семейство

Пчелите представляват високоорганизирани насекоми. Те могат да живеят както независимо една от друга, така и да създават огромни колонии, в които представителите могат заедно да търсят храна, вода, жилище и заедно да се защитават от врагове. В тях пчелите заедно изграждат своето жилище, отглеждат потомството и майката.