



Hmyz je druhově nejbohatší a rozhodně tvarově nejpozoruhodnější skupina živočichů.

Každý druh hmyzu **má svůj určitý význam v přírodním dění**, většina druhů nám nepřináší užitek, ale ani nám neškodí.

Užitečných druhů je ale v také mnoho, rozhodně více než škůdců.

Nakreslete různý hmyz dle své fantazie
© (inspirace dle obrázku)

Rekordy ze světa hmyzu ☺

Třída hmyzu má **kolem 1 milionu popsanych druhů**. Předpokládá se rovněž, že dalších několik milionů (některé zdroje uvádí dokonce více než 10 milionů) druhů je dosud **neobjeveno**. Bohužel kvůli činnosti člověka a jejímu vlivu na životní prostředí mnoho z těchto druhů zmizí dříve, než je současná věda objeví a popíše.

Hmyz obývá všechny suchozemské biotopy včetně polárních krajin, pouští, solných či jinak chemicky předimenzovaných jezer či pramenů. Jediným biotopem, který hmyz neosídlil, je oceán.

Hmyz lze nalézt v obrovských množstvích. To se např. týká **stěhovavých sarančat**. Jedno takové hejno dosahovalo rozlohy téměř 6000 km², vážilo 44 milionů tun a mělo 250 000 bilionů jedinců. Rovněž hnízda mravenců a termitů čítají miliony jedinců.



Hmyz je sice malý, ale má velkou sílu. Zatímco průměrný člověk uzvedne asi 80 % vlastní hmotnosti a slon 30 - 50 %, někteří brouci chrobáci dokáží uzvednout až 4000x více než jejich vlastní hmotnost.

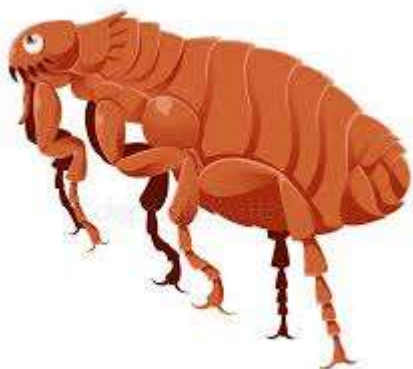
Velkou silou vynikají i **mravenci**. Jeden mravenec vážící jen 8 miligramů, dokáže zvednout a přemístit úlovek 31x těžší, než je on sám. Může zdolat i se svým nákladem strmé cesty a hledat pohodlnější cestu, aniž by ztratil orientaci. Jestliže je předmět, který potřebuje přemístit, příliš těžký, přizpůsobí se a všichni mravenci zahrají dokonalou souhru při jeho přemísťování.



Hmyz vyniká také čichem. Například sameček **martináče** rozezná pach samičky až na vzdálenost 11 km přičemž samička produkuje příslušného feromonu pouze 0,0001 mg.



Blecha obecná je nejlepším skokanem. Při své velikosti 3 mm dokáže skočit až 330 mm daleko a téměř 200 mm vysoko. Výšku svého těla přitom překoná 130krát a vystaví se přetížení 200 G (trénování astronauti zvládnou 10 G).



Nejrychlejší při pohybu po zemi jsou **brouci svižníci**. Dokáží vyvinout rychlost až 60 cm/s (v přepočtu na váhu by závodní kůň musel běžet rychlostí 400 km/h).



Mezi hmyz patří také velcí jedlíci. **Housenka motýla *Antheraea polyphemus*** zkonsumuje v prvních 48 hodinách po vylíhnutí 86 000x více než je její hmotnost, kterou měla při narození (3 kg vážící kojenec by musel sníst 258 tun jídla).

