

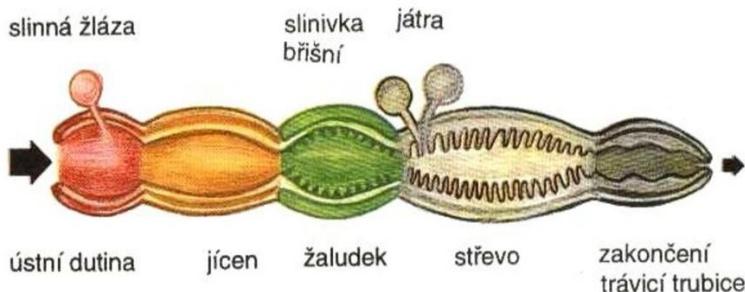
## Pracovní list

**Předmět: Přírodopis**

**Ročník: osmý**

**Opakování vzdělávacího celku: Trávicí soustava obratlovců**

**Trávicí soustava** všech obratlovců zajišťuje příjem a zpracování potravy, vstřebávání živin a vody a vylučování nestrávených zbytků potravy. Tvoří ji dutina ústní, hltan, jícen, žaludek, tenké střevo a tlusté střevo. Velký význam mají také játra a slinivka břišní. Potrava je zpracovávána mechanicky (kousání, žvýkání) a chemicky (rozklad složitých látek na jednoduché).



### Odpověz na následující otázky

- Součástí trávicí soustavy není žaludek / tenké střevo / slinivka břišní / **hrtan**
- V dutině ústní probíhá **trávení tuků** / **rozmělnění potravy** / vstřebávání potravy
- Rozmělňování potravy probíhá v **hltanu** / **dutině ústní**
- Vstřebávání je **rozklad potravy** / **převod živin**
- Vstřebávání látek neprobíhá v **jícnu** / střevě
- Hlavní funkcí tenkého střeva je vstřebávání živin **ANO – NE**
- V tlustém střevě probíhá **vstřebávání vody** / **rozmělnění** / **zvlhčování**
- Klky zvětšují plochu **žaludku** / **jícnu** / **dutiny ústní** / **tenkého střeva**
- Ke zpětnému vstřebávání vody dochází v **žaludku** / **dutině ústní konečníku** / **tlustém střevě**
- Co napomáhá rozkladu zbytků v tlustém střevě? **bakterie**

### Krvežravost – odpověz na otázky za textem

**Upír obecný** (živorodý savec z čeledi letounů, někdy nazývaný též *upír rudý* nebo *upír velký*), je druh tropických netopýrů žijící ve Střední a Jižní Americe. Upír obecný se živí výhradně krví teplokrevných živočichů.

Stoličky mají téměř úplně redukované, zato řezáky jsou velmi ostré a slouží k naříznutí kůže hostitele. Správné místo, kam kousnout, pozná upír pomocí zvláštního orgánu, který mají v okolí nozder.



Sliny upírů obsahují látky, které zabraňují srážení krve. Jedna z nich je pojmenovaná drakulin, Netopýři krev nesají, pouze ji olizují, jak vytéká z rány. Kvůli velké účinnosti jejich protisrážlivých slin rána často krvácí i dlouho poté, co už se upír nasytil.

Upíři mají i další zvláštní uzpůsobení ke krvežravosti. Mají extrémně prodloužený začátek žaludku, což jim umožňuje vyvrhovat krev. Samice upírů tak přinášejí potravu svým mláďatům a mohou se krmit i navzájem, když se některému jedinci nepodaří najít potravu, ostatní ho nakrmí.

Krev obsahuje velké množství bílkovin a vody, ale jen málo energie, a proto musí upíři jíst skoro každý den. Když najdou hostitele, najednou příjmu tolik krve, kolik sami váží. Upír tedy při krmení velmi ztěžkne, až nemůže znova vzlétnout a musí pěšky dojít až do své jeskyně. Aby se zbavil přebytečné tekutiny, do dvou minut po krmení začne močit. Jeho ledviny vyloučí velmi zředěnou moč.

Přes den se upíři ukrývají na tmavých místech, v jeskyních, v dutinách stromů i v budovách, často ve velkých koloniích, někdy společně s dalšími druhy netopýrů. Vylétávají, teprve když je úplná tma, a hledají hostitele. K hostiteli málokdy přilétávají; jakmile nějakého objeví, přistanou na zem a dojdou po čtyřech. Jejich spící hostitel si málokdy hodujícího upíra všimne, a pokud ano, upíři se nedají snadno odehnat.

Upíři svým sáním zraňují dobytek a vyčerpávají ho ztrátou krve. Dobytek se také upířům leká a jejich přítomnost je stresuje. Upíři jsou ve svém regionu nejvýznamnějším zdrojem a přenašečem vztekliny.

- V jakém ekosystému žije uvedený upír obecný? tropy
- Do jaké skupiny živočichů upíra zařazujeme? savci - letouni
- Kteří živočichové jsou hostiteli upíra obecného? teplokrevní živočichové
- Který orgán uvedený v textu patří do vylučovací soustavy? ledviny
- Které onemocnění mohou upíři přenášet? vzteklinu

