

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Typy trávicích soustav

Tematická oblast	Biologie – biologie živočichů
Datum vytvoření	11. 9. 2012
Ročník	3. ročník čtyřletého G a 7. ročník osmiletého G
Stručný obsah	Výuková prezentaci k procvičení typů trávicích soustav.
Způsob využití	Postupně procházíme listy prezentace . Úkoly pro samostatné procvičení jsou součástí prezentace.
Autor	RNDr. Ilona Houšková
Kód	VY_ 32_ INOVA CE_ 32_ BHOU14

Typy trávicích soustav

- Jsou rozmanité.
- Jejich stavba závisí na:
 - o složitosti organismu,
 - o druhu přijímané potravy.



The diagram consists of three stacked, rounded rectangular boxes with a light orange gradient and a subtle drop shadow. Each box is centered within a horizontal band of solid orange color. The background of the slide features alternating horizontal bands of light green and white.

Trávicí dutina

Gastrovaskulární soustava

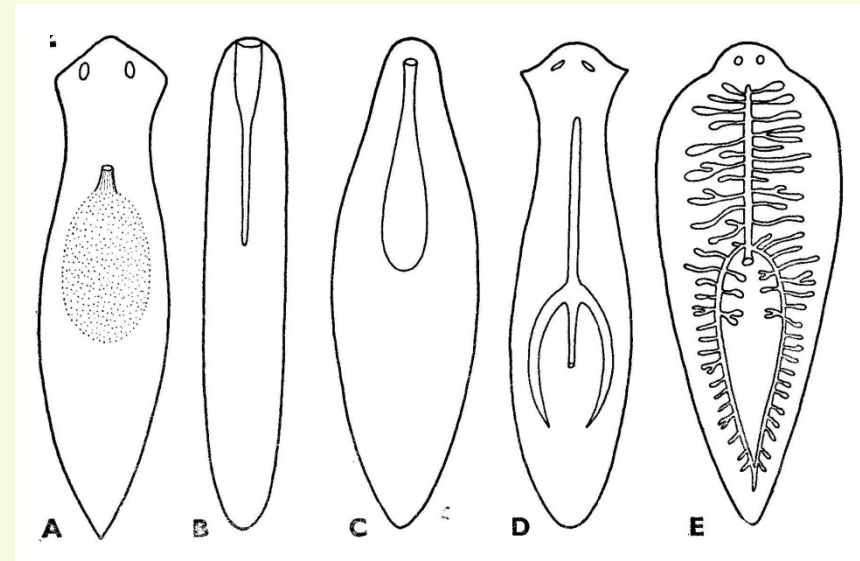
Trávicí trubice

Popište trávicí dutinu

- Má pouze jeden otvor, který je zároveň otvorem přijímacím i vyvrhovacím.
- Potrava je zpracovávána cyklicky (další potrava může být přijata až po vyvrhnutí nestrávených zbytků).
- Trávicí dutina může být:
 - o nerozvětvená (polypovci),
 - o členěná přepážkami (korálnatci),
 - o rozvětvená po celém těle (ploštěnky).

Tvary trávicí dutiny ploštěnek

- A. bezstřevná ploštěnka
- B. rovnostřevná ploštěnka
- C. lalokostřevná ploštěnka
- D. trojvětěvná ploštěnka
- E. mnohovětěvná ploštěnka



Obr. 1

Jaká je funkce gastrovaskulární soustavy?

- Tráví i rozvádí živiny.
- Plní tak i funkci cévní soustavy (medúzy, někteří ploštěnci).

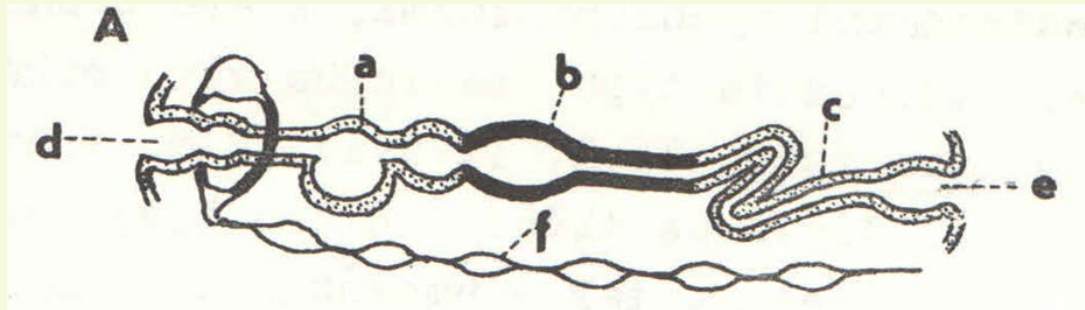


Obr. 2

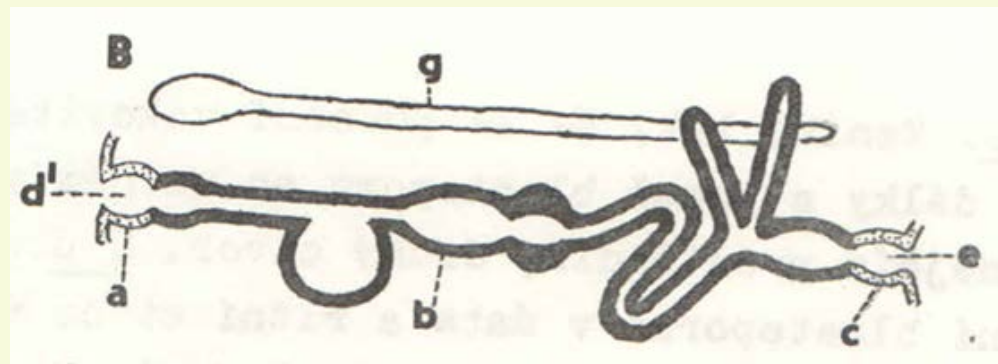
Jak vzniká trávicí trubice?

- Vzniká tak, že se původní vakovité prvostřevo protahuje do délky a vytváří se nová komunikace s vnějším prostředím, druhý otvor.
- U prvoústých (Protostomia) se mění prvoústa (blastoporus) v ústa a řitní otvor vzniká druhotně.
- U druhoústých (Deuterostomia) se mění prvoústa v řiť, ústa se prolamují na opačné straně těla.

Schéma trávicí trubice



Obr. 3



A - prvouústých, B - druhouústých

a = stomodeum, b = mezenteron, c = proctodeum, d = ústa, která se vyvinula na místě prvouúst gastruly, d' = ústa, která se vyvinula druhotně, e = druhotně vzniklý řitní otvor, e' = řitní otvor vzniklý na místě prvouúst gastruly, f = ventrálně umístěné centrální nervstvo (břišní nervová páska), g = mozek a mícha

Jaké jsou základní části trávicí trubice?

- Má dva otvory: přijímací a vyvrhovací.
- Trávicí trubice se dělí na **tři základní části**:
 - o přijímací část = stomodeum - ektodermální původ,
 - o střední část = mezenteron - entodermální původ,
 - o vyvrhovací část = proctodeum - část před řitním otvorem, má ektodermální původ.

Jaké oddíly a přídatné žlázy má trávicí trubice?

- **Oddíly:**
 - o ústní otvor, ústní dutina, hltan, jícen,
 - o žaludek různého tvaru funkce (žláznatý, svalnatý),
 - o různě členěné střevo,
 - o konečník, řitní otvor.
- **Přídatné žlázy** (vyústují do trávicí trubice):
 - o játra, slinivka břišní,
 - o žláza slinivkojaterní (hepatopankreas),
 - o slinné žlázy, jedové žlázy.

Informační zdroje

KUBIŠTOVÁ, Iva; JŮVOVÁ, Alena. *Přehled zoologie*. Brno: Paido, 1984, ISBN 80-901737-4-8.

ALTMANN, Antonín; KUBÍKOVÁ, Marie, *Biologický náčrtník – zoologie*. Praha: SPN, 1971.

KNOZ, Jan. *Obecná zoologie II*. Praha: SPN, 1979, ISBN 17-117 79.

Obr. 1: převzato z ALTMANN, Antonín; KUBÍKOVÁ, Marie, *Biologický náčrtník – zoologie*. Praha: SPN, 1971.

Obr. 2: SHINJI. <http://commons.wikimedia.org> [online]. [cit. 11.9.2012]. Dostupný podle licence Creative commons na WWW:

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Field_of_floating_jellies.jpg?uselang=cs>.

Obr. 3: převzato z KNOZ, Jan. *Obecná zoologie II*. Praha: SPN, 1979, ISBN 17-117 79.