

## Videa – ploštěnky

### 1. Planaria moving and feeding under the microscope:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xod7LLHBHb4>

Jde o ploštěnku rodu Dugesia, velmi podobnou ploštěnce americké (0,5-1 cm), kterou lovím i tady na Poříčí ve Svratce (ve cvičení však nejčastěji pracujeme s ploštěnkou potoční, která je větší: 2-2,5 cm). Značná část videa je o krmení ploštěnek (proto jsem to sem dal). Musím se přiznat, že jsem to ještě nikdy tak pěkně neviděl! ... A v učebnicích o tom prakticky nic není ... Jenom „ploštěnky přijímají potravu pomocí vychlípitelného hltanu“. ...

### 2. Planaria Regeneration Time-lapse:

<https://www.youtube.com/watch?v=hTC1eNTBXvE>

Regeneraci ploštěnek ve cvičení často děláváme. Většinou řezeme žiletkou ploštěnky na 2 půlky příčně přesně tak, jak to je ve videu (občas někdo ale raději třetí nebo čtvrtí než půlí :-)). Ale asi to děláme špatně, protože to, co na videu trvá 4 dny, nám trvá 4 týdny! (asi je ta americká ploštěnka na to lepší, ... určitě v tom hraje podstatnou roli teplota!). Navíc, poslední roky byla úspěšnost pokusu nepěkně nízká (spouště dvojic to v průběhu pokusu „chcípne“), takže tohle video je lepší než pracný a zdoluhavý pokus, který nemusí vyjít (např. jednou tady kdosi nedovřel ledničku a všechno nám to zmrzlo).

### 3. Planaria:

[https://www.youtube.com/watch?v=vXN\\_5SPBPtM](https://www.youtube.com/watch?v=vXN_5SPBPtM)

Regenerace ploštěnky znovu v jiném (pro mě poněkud „bulvárním“) provedení. Možná je to úplně „přítroblé“ (možná jde jen o asijskou variantu našich Zázraků přírody, na které se dá koukat), ale já nevím, protože mi dneska v práci nejde zvuk (zkontroloval jsem úplně všechno, prostě nejde). Mohl bych si zvuk poslechnout doma, ale myslím, že (minimálně pro mě) je to lepší bez zvuku. :-)) ... Do výuky vám to zařazuju jen proto, že je tam (extrémně zajímavé) rozřezání ploštěnky na 5 kousků. ... Tohle totiž tady na KBi neděláme (ti nejodvážnější čtvrtili), poněvadž výsledek je dost nejistý (50:50). Jakože dost nám to „chcípalo“ ... 2 ze 4 kousků totiž mají poranění dvojnásobného rozsahu ... (obrovská rána vpředu i vzadu ... tzn. poloviční šance, že to „dceřinní“ jedinci „rozchodí“ :-)).

**Závěr:** Regenerační schopnost ploštěnek je vynikající. Formou sdílených videí jsme se přesvědčili/y, že ploštěnky pŮlení (příp. i čtvrcení) nejen přežijí, ale po nějaké době obě (příp. všechny 4) dorostou do původního tvaru. Jak je tedy zřejmé, tímto způsobem je možné ploštěnky i nepohlavně rozmnožovat (tedy klonovat). Smyslem regenerace to ale není, smyslem regenerace je pouze přežití (trojvětvené ploštěnky se v přírodě rozmnožují prakticky výhradně pohlavně).

**Okomentoval(a): [RV1]:** To bylo loni, teď mi asi zvuk normálně jde ... ani po roce ale nemám pocit, že to potřebuju slyšet ... :-))

**Okomentoval(a): [RV2]:** Jindy jsme psali „díky vlastnímu pokusu“ ...

**Okomentoval(a): [RV3]:** ... což jim zajišťuje požadovanou variabilitu potomstva

P.S.: Pokud někomu přišly ty pokusy s ploštěnkami (řezání na kusy) nelidsky úchylné, pak vás musím ujistit, že to je „čajíček“ ... pro žáky ZŠ. :-) ... Pro ilustraci toho, čeho všeho jsou vědci (s ploštěnkami) schopni, přikládám následující obrázek:

