

## ?: Jak se mohou rostliny pohybovat? Jsou to opravdu živočichové?

Přítelství spávek před Radek Kastner

[11.01.2008]

Aktualizováno [15.06.2008]

?: Jak se mohou rostliny pohybovat? Jsou to opravdu

živočichové?

O: Všechny rostliny mají nějakou schopnost pohybu.

Může to být jednoduchý pohyb, jak se rostlina zvedá nebo růst, nebo pohyb za sluncem, který putuje po obloze. Ale u některých masožravých rostlin může být pohyb extrémně rychlý a ohromující. Jak to rostliny dělají, když nemají svalovou tkáň?

*Drosera capensis* s kořím; *Drosera cuneifolia*

Foto *Galleria Carnivora* Barry Rice

Masožravé rostliny používají hlavní mechanismy pohybu (i když o tomto se v dci stále píšou). Prvním mechanismem je ten, jaké mnoho lapky podivně zavazá svá pasti. To zahrnuje změny ve velikosti buněk pomocí enzymů. Když je past aktivována (dotykem spouštěcích chlupů na listech), vnitřní povrch pasti se stane tvrdším než vnitřní strana. Toto uzavře past, podobně jako pracují pásky bimetalu v termostatu. (Pro komplikovanější detaily se podívejte zde.) Druhým způsobem pohybu je zapínání růstového rŮst. Lepivý chlup rosnatek se ohnou k oběti, protože buňky na jedné straně chlupů rostou buňky na jejich druhé straně. Tímto způsobem mají také buňky tekutin. Rostliny v podstatě vadnou určitým, kontrolovaným směrem.

Rychlý pohyb v rostlinném království není vlastně jen masožravým rostlinám. Asi znáte rostliny jako mimosa (žitlivka), která se pohne, když se jí dotknete. Vše, co je potřeba je letmý dotyk, aby se listy složily a zhroutily se k zemi. (Obecně jméno v Hawaijině se děje přelomem jako žhanbala)

*Drosera rotundifolia* - připravena k akci! *D. rotundifolia* s potravou...

Foto *Galleria Carnivora* Barry Rice

Mimořádně všechny masožravé rostliny mají rychle se pohybující části. Mnoho z nich (například lapkové rostliny) lapají kořím tak, že mají listy zformovány do velmi chytřích nádrží, takže stvořená, která tam vlezle, nemá šanci uniknout. Tyto rostliny jsou přitom pohyblivé části nemají!

Takže vidíte, že i když jsou masožravé rostliny opravdu  
úžasné, nejsou stvořeny mi z jiné planety! Jsou to rostliny, které si  
vyvinuly nejednoduché zvyky pomáhající jim přežít. Fascinující, zajímavá a  
vzrušující, ale stále rostliny.

Pokud si po přečtení těchto FAQ stále myslíte, že masožravé  
rostliny jsou úplně nověitorské organismy, které nejsou tak úplně rostlinami,  
selhal jsem ve svém botanickém důkazu. V tomto případě si přečtěte nějaké  
knihy o rodinné historii. Na této planetě jsou zvláštní věci, vedle kterých  
vypadají masožravé rostliny opravdu pozemsky. Proveďte nějaký výzkum na Burgess  
creek shale, proboha, to vás opravdu šokuje!

Page citations: Gould, S. J. 1989; Juniper, B. E. et al  
1989; Lloyd, F. E. 1942; Rice, B. A. 2006a

Revised: January 2007

©Barry Rice, 2005

T: Pavla Vacková