

# Nájdřákovitá bromlie

Přávek pátal Radek Kastner  
[01.12.2008]  
Aktualizováno [01.12.2008]

Stewart McPherson

Brocchinia hecetioides - nádherná nájdřákovitá bromlie z Venezuely

Foto © Stewart McPherson

Ze 2400 druhů bromlií - rozdílných po celém světě je nejméně 400 druhů nájdřákovitých. Nájdřákovitá vyniká tím, že vytváří listy, které jsou uspořádány jako vodotěsná rámečková adaptace na sběr a uchování vody a organického odpadu k jejímu zdroji vody a živin. Ve většině případů mají listy nájdřákovitých bromlií duté, ve kterých se shromažďuje voda, ale u některých druhů jsou listy těsně uspořádány do trubky, a voda se sbírá pouze uprostřed rámečkové.

Anatomie nájdřákovitá bromlie

(Listy pokryté voskem; sladký nektar; jasná barva; listy pokryté voskem; vodná hladina; vznikají květy; voda; nashromáždění kořist)

© Stewart McPherson

Toto uspořádání listů umožňuje dešťovou vodu být efektivně sbírána a uchovávaná do malé, ale nájdřákovitá mohou uchovávat i několik litrů vody, když prší. Toto je pro bromlie velmi důležité, protože všechny druhy vyskytující se v tropické a subtropické části amerického kontinentu. Přestože tyto rostliny ve světě pěstované obdrží velké množství srážek po většinu roku, tropické sluneční světlo je intenzivní a často hodin denně a má také vysokou rychlost vypařování a mizení vody. Nájdřákovitá bromlie, s jejich permanentním zdrojem uchovávané vody jsou díky tomu méně náročnými, obzvláště když jsou v období, kdy neprší, nebo období, kdy nepřší, býváhem něž mohou obyčejně bromlie zemřít.

Uchovávaná dešťová voda v nájdřákovitých bromliích s sebou také nese půl hodiny, že se přeměňuje v akumulační listy, odpad produkovaný ptáky a létajícími hmyzem a obecně prach a další organické látky padající neustále dolů a hromadí se v nájdřákovitých bromliích. Rozpuštěná v dešťové vodě, která se v nájdřákovitých akumulovala organická látka se rozpadá a přeměňuje v uvolněné živiny a minerální látky do vody v nájdřákovitých. Protože listy v jedné nájdřákovitých bromliích jsou vystaveny modifikovanými chloupky zvanými kterými umožňují absorpci vody a živin přeměněnými rostlin, nájdřákovitá bromlie mohou přeměnit o kterých sbírají. Toto je obzvláště důležité, protože většina nájdřákovitých bromliích roste epifytně na větvi

nezávisle na živinách v substrátu na zemi. Tato schopnost nádrákovitých bromélií zadržovat živiny z odpadu se akumuluje v jejich vodných rezervárech umocňuje tímto rostlinám rást bujně a nezávisle na jejich okolí a následkem toho jsou nádrákovité bromélie často nejpočetnější a nejhojnější v nejnehostinnějším prostření jen mělo rostlin bez podobných adaptací.

Â

Brocchinia reducta rostoucí na holé skále

Foto © Stewart McPherson

Schopnost nádrákovitých bromélií sbírat živiny se neomezuje na pouhou akumulaci odpadu v nádrákových. Mnohá nádrákovitá bromélie si vyvinulo komplexní partnerství a vztah s různými druhy živočichů, obzvláště obojživelníků a členovců. A široké spektrum číhání a hmyzu klade vejčka do listových nádráček těchto rostlin. Každá nádráková rájmci rážice může proto fungovat jako miniaturní komunita mikroorganismů, bakterií a prvoků, které jsou pro těmto drobných korálových, které jsou vlastně potravou pro larvy hmyzu (obzvláště larvy komárů), které jako potrava pro larvy číhání a larvy velkých členovců, jako jsou mladé vajíčky. To, že zachycená voda slouží jako potrava mnohým živočichům pátrajících dál - pátrá nás živin když jsou kladena vejčka a v pátrání - potravu aktivně pátrajících k nakrmení pulců. Delikátní rovnováha a skupina závislých živočichů druhů takzvaných "infauna" se může mezi jednotlivými druhy nádrákovitých bromélií dramaticky lišit, ale jako komplexní a dynamický. Hojnost života ve vodných nádrákových broméliích v půl hodiny, protože fauna pomalu organické zbytky (jako listový odpad) a uvolňuje tak do vody živiny, které potom rostlina může absorbovat.

Â

V některých případech se i rostliny vyvinuly tak, aby mohly využívat dráček živin v nádrákových. V Jižní Americe se masožravá rostlina, pojmenovaná Utricularia humboldtii, specializovala k životu téměř výhradně v vodě vyplávející nádráky velkých bromélií Brocchinia tatei.

Â

Â

Utricularia humboldtii (s fialovým květem), která roste a loví uvnitř listů rostliny Brocchinia tatei

Foto © Stewart McPherson

*Utricularia humboldtii* lapáji kořistí má 3-7mm dlouhých, dutých máchůvků, které jsou dce vytvořené rostlinného vláknitého stonku. Každá máchůvka má malý sklápěcí dvířko, které jsou lemována drobnými citlivými chlupy. Když se uvnitř máchůvky vypuzují voda a vzduch, tak vnitřní tlak je znatelně nižší. Když se mikroskopický organismus dotkne citlivého chlupu, malý dvířko se otevře a vzniká pastě je oběť smetena dovnitř. Když je kořistí jednou chycena, dvířko se rychle zavře a uvnitř oběť brzy zvlouhne. Články uvnitř máchůvku rychle stráví - máchůvka zbytky těla oběti a následně živiny jsou absorbovány máchůvkou. Tímto zpracováním lapací procesem lapáji *Utricularia humboldtii* mikroskopickou kořistí v nadřaslin *Brocchinia tatei* a neustále roste tak, a vytvoří větvičky, jimiž hledají další nadřasliny.

Ā

Pláse plátnost rostlin, jako je *Utricularia humboldtii* je mnohstvím - živin, které má a nadřaslinové bromolie velmi významné, a rostliny mohou být v určité lokalitách extrémně úspěšné. Vsledkem je, že se nadřaslinové bromolie vyvinuly jak pro život terestriálních (na zemi), tak epifytických (na větvičkách stromů) a v některých plátnostech pokrývají krajinu a vzdušnou lokalitách, kde běžné rostlinné druhy nemohou přežít. V mnoha plátnostech nadřaslinové bromolie (obzvláště rod *Brocchinia*) nalezeny, jak rostou plátnost na holé skále, kde se nenaládně substrát.

Ā

Ā

Mladé les rostlin *Brocchinia tatei*

Foto © Stewart McPherson Ā Ā

Plátnostná struktura a tvar nadřaslinových bromolií se mění mezi rody a druhy, ale nejběžnější je rozsáhlá listová protože takováto stavba umožňuje nejúčelnější sběr organických zbytků a dehydratování vody. Mladé ze stejné dávky mohou nadřaslinové bromolie dosáhnout fascinující velikosti, některé druhy rodu *Brocchinia* vytvoří nadřaslinové listy, které plátnost každý jeden metr dlouhé (takže listová řada má a plátnostní proud dva metry, některých druhů rostou listy na vrcholku dříve než kmenem, které má a bývá vysoké i 1m a více.

Ā

Zatímco většina druhů nadřaslinových bromolií vytvoří listy, které jsou zelené nebo žluté, některé druhy a uměle vytvořené křídla a kultivary produkují nadřaslinové červené, nachové nebo vzorované listy. Barva nadřaslinových bromolií je vlnitá - velmi jednoduše a nádhernými rostlinami pro pěstování - a ve většině jsou nadřaslinové bromolie snadné na pěstování, pokud je jejich nadřaslinová udržována plně vody.

Āšplně informace o pěstování nadřaslinových bromolií a zahradnictvích, kde je lze získat je k dispozici na stránkách *Brocchinia Society International*, viz <http://bsi.org/>.

T: Pavla Vacková