

# 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.

Â Â

Anatomie nájdřákovitá bromlie

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

© 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 výhodné, protože všechny druhy vyskytující se v tropické a subtropické části amerického kontinentu. Přestože tyto rostliny ve světě pěstují prostě obdružené velké množství srážek po většinu roku, tropické slunečné 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 na vodu, obzvláště během sucha, nebo období, kdy neprší, během nichž mohou obyčejně bromlie zemřít.

Â

Uchovávaná dešťová voda v nájdřákovitých bromliích s sebou také nese půl hodiny, že se přeměněnou akumuluje. Padající 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 akumuluje organická látka se rozpadá a přeměněnou uvolňuje nezbytné živiny a minerály do vody v nájdřákovitých. Protože listy všech nájdřákovitých bromlií jsou vystaveny modifikovanými chloupky zvanými kterými umožňují absorpci vody a živin přeměněnou listy rostlin, nájdřákovitá bromlie mohou přeměněnou sbírat o kterých sbírá. Toto je obzvláště důležité, protože většina nájdřákovitých bromlií roste epifytně na větvi.

nezávisle na živinách v substrátu na zemi. Tato schopnost nádrákovitých bromolii- zaskávat živiny z odpadu se akumuluje v jejich vodných rezervoárech umocňuje růst rostlinám rást bujně a nezávisle na jejich okolí a následkem toho jsou nádrákovité bromolie 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 bromolii- sbírat živiny se neomezuje na pouhou akumulaci odpadu v nádrákových. Mnohá nádrákovitých bromolii- si vyvinulo komplexní partnerství a vztah s různými druhy živočichů, obzvláště obojživelníků a členovců. A široké spektrum červů a hmyzu klade vejčka do listových nádráček těchto rostlin. Každá nádráková v rámci rážice může proto fungovat jako miniaturní komunita mikroorganismů, bakterií a prvoků, které jsou pro tělo drobných korálků, které jsou vlastně potravou pro larvy hmyzu (obzvláště larvy komárů), které jako potrava pro larvy červů a larvy velkých členovců, jako jsou mladé vajíčky. To, že zachycená voda slouží jako potrava mnohým živočichům pátrajícím dále - pátrá nás živinami když jsou kladena vejčka a v pátrání - potravu aktivně pátrající k nakrmení pulců. Delikátní rovnováha a skupina závislých živočichů z druhů takzvaných "infauna" se může mezi jednotlivými druhy nádrákovitých bromolii- dramaticky lišit, ale jako komplexní a dynamický. Hojnost života ve vodných nádrákových bromolii- v půl hodinu, protože fauna pomalu organicky zbytků (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 drážek živin v nádrákových. V Jižní Americe se masožravá rostlina, pojmenovaná Utricularia humboldtii, specializovala k životu téměř ve vodě vyplávející nádráky velkých bromolii- Brocchinia tatei.

Â

Â

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

Foto © Stewart McPherson

*Utricularia humboldtii* lapáji kořmist pouzítám 3-7mm dlouhých, dutých máchových<sup>TM</sup> kůl, které jsou<sup>TM</sup> dce vytvořené rostlinného vláknitého stonku. Každá máchová<sup>TM</sup> kůl má malá skřípáčka - dvě<sup>TM</sup> kůl, které jsou lemována drobnými citlivými chlupy. Člásky uvnitř máchových<sup>TM</sup> kůl vypuzují vodu a vzduch, takže vnitřní tlak je znatelný. Když se mikroskopický organismus dotkne citlivého chlupu, malá dvě<sup>TM</sup> kůl pasti se otevrou dovnitř a vzniká pastě je obě smetena dovnitř<sup>TM</sup>. Když je kořmist jednou chycena, dvě<sup>TM</sup> kůl se rychle zavěrou a uvězní obě brzy z vyloučením<sup>TM</sup> částí uvnitř máchové<sup>TM</sup> kůl rychle stráví - mákky zbytky těla oběti a výsledně<sup>TM</sup> živiny jsou absorbovány máchovou<sup>TM</sup> kůl. Tímto zpracováním lapacím procesem lapáji *Utricularia humboldtii* mikroskopickou kořmist v nádržích rostlin *Brocchinia tatei* a neustále roste tak, že vytvoří<sup>TM</sup> - větvičky, jimiž hledají další<sup>TM</sup> nádržky.

Á

IPřes pěstování rostlin, jako je *Utricularia humboldtii* je množství<sup>TM</sup> - živin, které má<sup>TM</sup> a nádržkoví bromolie velmi významné, a rostliny mohou být v určitéch lokalitách extraktně<sup>TM</sup> - spájené. Vsledkem je, že se nádržkoví bromolie vyvinuly jak pro život terestriální (na zemi), tak epifytický (na větvičkách stromů) a v některých případech pokrývají krajinu a vzdušnou<sup>TM</sup> lokalitách, kde běžné rostlinné druhy nemohou přežít. V mnoha případech bývají nádržkoví bromolie (obzvláště rod *Brocchinia*) nalezeny, jak rostou přímo na holé skále, kde se nenalázejí žádné substráty.

Á

Á

Mladé les rostlin *Brocchinia tatei*

Foto © Stewart McPherson Á Á

Přesná struktura a tvar nádržkovích bromoliev se mění mezi rody a druhy, ale nejběžnější je rozšířená listovitá protože takováto stavba umožňuje nejúčelnější sběr organických zbytků a dehydraci vody. Mladé ze stejné dávky mohou nádržkoví bromolie dosáhnout fascinující velikosti, některé druhy rodu *Brocchinia* vytvoří nážpadné listy, které přesahují jeden metr délky (takže listová růže máže přesahnout průměrně dva metry, některých druhů rostou listy na vrcholku dřevitého<sup>TM</sup> kmeně, který máže být vysoký i 1m a více.

Á

Zatímco většina druhů nádržkovích bromoliev vytvoří<sup>TM</sup> listy, které jsou<sup>TM</sup> nebo zelené, některé druhy a uměle vytvořené<sup>TM</sup> kůl<sup>TM</sup> - ženci a kultivary produkují nážpadné<sup>TM</sup> - červené, nachové nebo vzorované listy. Barva nádržkovích bromoliev je<sup>TM</sup> velmi různorodá a některými rostlinami pro pěstování - a ve většině případů jsou nádržkoví bromolie snadné na pěstování, pokud je jejich nádržka udržována plně vodou.

Šplác informace o pěstování nádržkovích bromoliev a zahradnictví -ch, kde je lze získat je<sup>TM</sup> májně - na stránkách *Brocchinia Society International*, viz <http://bsi.org/>.

T: Pavla Vacková