

Sarracenia purpurea (the purple pitcher plant)

Přesně spávek pěstoval Radek Kastner

[10.06.2008]

Aktualizováno [27.12.2010]

O: *Sarracenia purpurea* se má být jednoduchou a primitivní. Ale to je pouze proto, protože je malá a není nenechte se tím ale oklamat, je to totiž velmi komplikovaná a propracovaná rostlina.

Sarracenia purpurea subsp. *purpurea*

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

No a za další je jasné, že to je nejčastěji ze všech druhů rodu *Sarracenia* s vým rozměry v 1/2m v 1/2m v 1/2m skytem, která je obrovská ve srovnání se svými protějšky. Ano, velmi krásná malá rostlina.

Ličky *Sarracenia purpurea* jsou malé, dlouhé do 30 cm. Jsou přesně a mají velké obě strany. Váček ličky, na rozdíl od vzpěných druhů *Sarracenia* a *Sarracenia*, nezakrývá a nechrání otvor ličky. Másto toho je váček vzpěných, s pářím postranních, jako uši vypadajících na každé straně obě strany ličky. Másto toho, aby se nazval tento orgán váčkem, je často označován za kryt. Bývá-li často nadržováno protějškem s vzorem podobným stromu a je pokryt tuhými chlupy, která směřují směrem k obě straně ličky.

Pěstování - prostě - *Sarracenia purpurea*

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

Ličky rostlin rodu *Sarracenia* obvykle vytrvávají pouze maximálně po jediném roce, ale ličky *Sarracenia purpurea* přesně vají - v dobrém stavu a kondici i dva roky, pokud nejsou zničeny ohněm nebo opravdu v zimě chladnými podmínkami. To má být tak často - tajemství jejího přežití. Ličky jsou naplněny tekutinou, která obsahuje enzymy, která jsou minimálně z látky a v prvním roce vytvářejí rostlinou. (Navzdory tomu, co má být poráženo *S. purpurea* vytvořené trávící enzymy; ne každá udrží své informace v dobrém stavu!) Trávění v ličkách probíhá s výpomocí, zvláště potom během druhého roku, symbiotického organismu, který žije v ličkách.

Oh, co se těm symbiotickým organismům, existuje mnoho zajímavých stvořených, které žijí v tekutině látky. Nejproslulejší jsou larvy komára *Wyeomyia smithii*, vzhledem k tomu, že jejich larvy, sládků ve vodstvech tekutiny v látkách, byly ukázané jako geneticky vlivný cyklus, aby se přizpůsobily globálním klimatickým změnám. Nenasat masožravé larvy komára *Metriocnemus knabi* tak v látkách. Tyto larvy neobtěžují larvy komára *Wyeomyia smithii*, ale napadají larvy ostatních komárů! Dosti zvláštní!

Květ *Sarracenia purpurea* jsou purpurové a červené, i když existují i zelené u bezantokyaninové formy (forma bez červeného barviva, pozn. překl.), které je popsána náže.

Zleva: *Sarracenia purpurea* (Ema Johanidesová) a *S. purpurea* ssp. *venosa* (Jana Rámková)

Poddruhy

Nyní dříve pozor, čitateli FAQ! Pokud přetáhnete FAQ podííváte, probuše se! Potřebují vaši pozornost, protože se dostávají k tomu, abychom se zavrtali do komplikované oblasti "rozmanitá jména pro rostliny v rámci komplexu druhu *Sarracenia purpurea*. Je to ošetření, takže **DĚVEJTE POZOR!** Že jsem přetáhla dříve toto rostlině o klidně spánek.

Během let byla rozdělena populací těchto rostlin mnohá rozdělení jména. I když po mnoha analýzách bylo zjištěno a rozhodnuto, že rozdělení pojmenované populace byly velmi blízké nebo dokonce ty stejné druhy rostlin. Rozdělení nejvíce rostlin byly použity pouze proto, aby označily, jakým způsobem rostliny reagují na nesourodě podměny prostředí. Do dnešního dne byly obecně odlišeny jen dva poddruhy: *Sarracenia purpurea* subsp. *purpurea* pro rostliny ze severních oblastí vlivu a *Sarracenia purpurea* subsp. *venosa* pro rostliny z oblastí jižních. Ellison upozornil na to, že *Sarracenia purpurea* subsp. *purpurea* se vyskytuje v oblastech, které byly v nedávné minulosti zaednány, zatímco *Sarracenia purpurea* subsp. *venosa* se vyskytuje pouze v oblastech dříve ve nezáedných.

Sarracenia purpurea

subsp. *purpurea* má obrovské areály vlivu. V USA byla zaznamenána v Delaware, Marylandu, New Jersey, Pennsylvánii, New Yorku, Connecticutu, Rhode Islandu, Massachusetts, Vermontu, New Hampshire, Maine, Ohiu, Indianě, Michiganu (horní a spodní), Illinois, Wisconsinu, Iowa (ovšem zde je již pravděpodobně vyhubena) a Minnesotě. V Kanadě jsou významy o tom, že se vyskytuje v Albertě, Britské Columbií, na Labradoru, v Manitobě, New Brunswicku, na Newfoundlandu, v Severozápadních Teritoriích, v Nové Scotii, Ontariu, na ostrově Prince

Edwarda a v Quebecu; jinými slovy, v každé provincii vyjma Saskatchewanu (informace z NatureServe.org). Vzhledem k tomu, že to je ohromně pokrytá, vyskytuje se v rámci této oblasti pouze na izolovaných místech, tudíž je to rostlina určitě s sebou raritná.

Sarracenia purpurea subsp. *purpurea*

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

Sarracenia purpurea

subsp. *venosa* se vyskytuje na daleko menším rozloze: New Jersey, Maryland, Delaware, Virginia (pouhých 500 rostlin zůstalo v roce 2007, včetně jinou na jedině lokalitě (Sheridan, osobně konzultace 2007)), Severní Karolína, Jižní Karolína a Georgia (Rabun County, 1 lokalita; Tattnall County, 1, v roce 2007, stejně existující lokalita - Sheridan (osobně konzultace 2007)). Populace v Západní Virginii jsou neproduktivní a byly zde vysazeny z nyní již vyhlazené lokality z Highpointu v Marylandu (Sheridan, osobně konzultace 2007).

Sarracenia purpurea subsp. *venosa*

Sarracenia purpurea subsp. *venosa* po požáru (vlevo) a květy

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

V regionu, kde se jednotlivé poddruhy *Sarracenia purpurea*, se dají snadno nalézt pěstované formy a jsem se naprosto vzdal možnosti zkoušet rozlišit jednotlivé jedince z této oblasti. Prostě má pěstování dětí k úšlechťu a každá za pečlivě sedlá rodová dec, která vám tvrdí, že lze tyto rostliny snadno rozlišit, by měly navštívit populace rostlin v těchto *Sarracenia purpurea*-ch se, matoucích oblastech (od New Jersey k Virginii). Podvejte se na pěstovanou reportáž z máje cesty na tyto lokality, kterou jsem umístil do pěstované stránky. Ať jste FAQ, abyste se o těchto oblastech mohli více dozvědět. Fakt, že oba poddruhy mají *Sarracenia purpurea* se oblastí vskytu, ve které se spolu *Sarracenia purpurea*, neznamenají, že by nemohly být dovedeny jako separátní poddruhy; *Sarracenia purpurea* se oblast je relativně malá ve srovnání s celkovým vskyttem.

Nařtř- jsou rozdř-ly mezi obř- ma poddruhy dosti dř- vř- ryhodnř. Doporuř- uji pouř- vat nř- sledujř- cř- znaky:

1) Venkovř- povrch lř- ky severř- ho poddruhu je rovnř- a lesklř- a voskovř-, zatř- mco vnř- jř- povrch jiř- nř- ho poddruhu hrbolatř- nebo ochlupenř-.

2) Vř- ř- ko severř- ho poddruhu mř- tendenci bř- t menř- a je stoř- eno tak, ř- se postrannř- ř- zboltceř- sotva dotř- kajř-, zatř- mco ř- zboltceř- u rostlin z jihu obvykle bř- ř- nř- př- esahujř- jeden druhř-.

3) Severř- druhy majř- lř- ky, kterř- jsou celkovř- asi 3 ř- delř- neř- je ř- ř- mř- obř- stř- lř- ky; jiř- nř- lř- ky nejsou tak protř- hř- ř-.

4) Kvř- ty severř- ch rostlin jsou purpurovř- nebo temnř- rudř-.

Mř- ř- ete ř- asto nalř- zt jednotlivř- rostliny, kterř- postrř- dajř- jeden nebo vř- ce z tř- chto znakř-; musř- te identifikovat rostliny za pouř- itř- nř- kolika exemplř- ř- mř- ř- . Myslete na ř- ř- rovni populaceř- ! Jen tak mimochodem, ne vř- jichni jsou př- esvř- dř- eni o tom, ř- je vř- bec sprř- vnř- pouř- ř- vat jmř- na poddruhř- . Nedř- jvnř- vř- zkumy stř- dř- nř- klimatu na kontinentu naznař- ujř-, ř- tyto dva poddruhy mohou bř- t pouhř- m vř- sledkem klimatickř- ch vř- kyvř- . Je moř- nř- ř- se najdou dř- kazy doklř- dajř- cř-, ř- McDaniel (jak je popsř- no nř- ř-) mř- l nakonec pravdu a ř- by tedy mř- ly bř- t poddruhy sjednoceny? Meziř- m vř- jak minimř- lnř- jeden př- ř- rodovř- dec poznamenal v nepublikovanř- on-line debatovř- nř-, ř- severř- rostliny by mř- ly bř- t rozdř- leny na pobř- eř- nř- a vnitrozemskou entitu, prozatř- m nespecifikovanř- m zpř- sobem. Mohly by takovř- debaty vř- st k př- ezkoumř- nř- za dohledu rozhodř- ř- ch?

Variety a formy *Sarracenia purpurea*

Tak, podř- vejme se teř- na vř- ci troř- ku vř- ce zblř- zka. Zprvř- , v Blue Ridge a Appalachian Mountains (Apalař- skř- pohoř- ř-) se vyskytujř- nř- jakř- rostliny, kterř- byly identifikovř- ny jako *Sarracenia purpurea* subsp. *venosa*. Byly nalezeny pouze v horř- ch Severř- Karolř- ny (celkem asi 20 lokalit v okresech Henderson, Transylvania, Alexander, Macon, Buncombe a Iredell), Georgie (1 lokalita v okrese Rabun) a v Jiř- nř- Karolř- nř- (1 lokalita v okrese Greenville). Mohou existovat i dalř- lokality, ale ty moř- nř- doposud nebyly objeveny. Tyto vř- cnř- a mizejř- cř- rostliny byly pojmenovř- ny *Sarracenia purpurea* subsp. *venosa* var. *montana*.

Sarracenia purpurea subsp. *venosa* var. *montana* (vlevo); *S. purpurea* s rozevř- enř- mi (uprostř-) a uzavř- enř- mi vř- (vpravo)

Foto Galleria Carnivorař- Barry Rice

Pravdř- podobnř- je *Sarracenia*

purpurea subsp. venosa var. montana odlišná od nominálního poddruhu, protože okraje vláčka lásky se svárají jedna k druhé. Bohužel jsem viděl tuto rostlinu na několika lokalitách a pouze jedinkrát jsem viděl tento znak dříve ryhovaný vyjádřen u rostlin z typové lokality této variety. Další znaky, které nebyly uvedeny v originálním popisu, ale byly označeny přístěly jsou tyto: rostliny jsou intenzivnější a jasnější vybarvené než normální varieta, nebo je vybarvená. Lásek je omezeno na ilnatinu a nevyskytuje se ve formě červené lásky. Tato prohlášení mohou mít význam pro přírůdky drážených v kultivaci, ale nikoliv pro celou populaci v přírodě. Znakem uvedeným v originálním popisu je vzhled ochlupených vláček. Ty jsou totiž pravděpodobně kratší (0.8-1.0 mm) než chlupy na vláčku rostlin z pobřeží (1.5-3.0 mm). Příliš jsem tento znak nestudoval, ale vypadá to, že by mohl sedět. Horské rostliny by mohly být samostatnou varietou, ale nemohu určit, že bych o tom byl nějak zvlášť přesvědčen.

Sarracenia purpurea s jasnými (vlevo) a matnými barvami (vpravo)

Klon s nevýraznou ilnatinou (vlevo) a načervenalými lásky (vpravo)

Klon s výraznou ilnatinou (vlevo) a pruhovanými forma (vpravo)

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

Mezi severním poddruhem se přiležitostně vyskytuje bezantokyninový mutant. Tomuto mutantu bylo dáno jméno Sarracenia purpurea subsp. purpurea f. heterophylla. Je to velmi pěkňý mutant, který má jasné elektrizující, zelené listy a lůtky. Tuto formu jsem viděl pouze v Ontariu, ale známé od těchto nejstarších a až po nedávně, hovořím o tom, že existuje v těchto lokalitách v Massachusetts, Michiganu (Montmorency County a také horní poloostrov), Minnesotě, Connecticutu, Newfoundlandu, New Yorku a Pennsylvánii. Bohužel detaily o těchto lokalitách musí zůstat utajeny.

Sarracenia purpurea subsp. purpurea f. heterophylla

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

Pokud lásky, že zde budu hovořit o Sarracenia purpurea subsp. venosa var. burkii, asi se nedočkáte, já ji považuji za samostatný druh (S. rosea). Jsem za pranostkování některými mými kolegy, ale tak to prostě je.

V souhrnu jsou jměna jednotlivých entit v rámci tohoto druhu následující:

Sarracenia purpurea L. subsp. *purpurea*

Sarracenia purpurea subsp. *purpurea* f. *heterophylla* (Eaton) Fern.

Sarracenia purpurea subsp. *venosa* (Raf.) Wherry

Sarracenia purpurea subsp. *venosa* var. *montana* Schnell & Determann

Nepojmenovaná entity

Ti, kdo studují *Sarracenia purpurea* v, že existuje několik dalších typů *Sarracenia purpurea*, která mají zajišťující znaky. Ty nebyly prozatím vědecky pojmenovány, ale přesto by měly být zmíněny.

Na některých místech, zvláště tam kde roste *S. purpurea* subsp. *purpurea* f. *heterophylla*, můžete narazit také na rostliny, o kterých se hovoří jako "bezžilnatiny" ("veinless"). Tyto rostliny mohou mít v rozdílu od červených zbarvených listů, ale toto zbarvení neobsahuje žilnatinu. Některé rostliny vypadají, jako by byly lehce postříkané rozprašovačem naplněným červenou nebo oranžovou barvou. V extrémních případech vypadá tato rostlina jako bezantokyaninová forma, ale při pozorném pohledu na oddenek zde odhalí červené barvivo. Rostliny "položilnaté" ("Semi-veinless") vypadají podobně jako rostliny bez žilnatiny ("veinless"), ale mají malou množství zbytkové žilnatiny. Vědecky tyto rostliny představují hybridní formy mezi normálními a bezantokyaninovými formami.

forma bez žilnatiny - "veinless" (vlevo a uprostřed); forma s červenou žilnatinou - "semi-veinless" (vpravo)

červená forma *S. purpurea* subsp. *venosa* (vlevo) a stejný poddruh s rozdílnou žilnatinou (vpravo)

Foto Galleria Carnivora © Barry Rice

Schnell usoudil, že existují dvě barevné variety v rámci *S. purpurea* subsp. *venosa* var. *venosa* (například zelená rostlina). Jedna varianta je zelená s červenou žilnatinou. Druhá varianta má hned k tomu část červených, přecházejících tak

Á¼ilnatinu. MÁ-Á¼ete se podÁ-vat na foto na tÁ©to strÁjnec.

No a koneÁ•nÁ› (no nazdar!)

se chci vrÁjtít k rozmluvÁjm o matoucÁ-ch rostlinÁich, kterÁ© se vyskytují-
v zemÁ›pisnÁ› se pÁ™ekrÁ½vajÁ-cÁ-ch oblastech obou poddruhÁ S. purpurea.
Rostliny z tÁ›chto pÁ™ekrÁ½vajÁ-cÁ-ch zÁ›n, zvlÁjÁjtÁ› potom ty z oblasti the
New Jersey Pine Barrens, jsou Á•asto pÁ›stíteli oznaÁ•ovÁjny jako slouÁ•enÁ©,
sluÁ•ujÁ-cÁ- se, jako mezistupeÁ^ atdÁ€!. UpÁ™Á-mnÁ›, pÁ›knÁ© vÁ½razy â€“ jen se chci
ujistit, Á¼e jste si to tady pÁ™eÁ•etli, abyste nehÁjzeli tupÁ½mi pohledy ve chvÁ-li,
kdy na tyto vÁ½razy narazÁ-te.

slouÁ•enÁ© formy - "intergrade" (vlevo a uprostÁ™ed) a stejnÁj forma s potlaÁ•enou Á¼ilnatinou (vpravo)

slouÁ•enÁj forma - "intergrade"

Foto Galleria CarnivoraÁ©Barry Rice

SouÁ•asnÁ½ zmatek kolem jmen

Á“Na nÁ›kterÁ½ch webovÁ½ch stránkÁich se má-Á¼ete setkat s tÁ-m (napÁ™. USDA PLANTS
database nebo NatureServe.org), Á¼e nesouhlasÁ- s má½m pouÁ¼Á-vÁjnÁ-m a
pojmenovÁjnÁ-m, napÁ™. hovoÁ™Á- o jiÁ¼nÁ-m poddruhu jako o "S. purpurea subsp. purpurea"
a o severnÁ-m jako o "S. purpurea subsp. gibbosa"! Co se to tedy
k Á•ertu dÁ›je? DobÁ™e, prozradÁ-m vÁjm podstatu a proÁ• by stránky na tomto
webu má›ly bÁ½t lepÁjÁ-, je to ale ponÁ›kud nudnÁ½ kousek historie, takÁ¼e vÁjm
prominu, pokud to pÁ™eskoÁ•Á-te a budete pokračÁ•ovat na dalÁjÁ- stránky tohoto FAQ.

Historicky byly severnÁ- a jiÁ¼nÁ- poddruh pojmenovÁjny botaniky za pouÁ¼itÁ- nÁjsledujÁ-cÁ-ho
systÁ©mu jmen:

Linnaeus (1753): oznaÁ•il severnÁ- a jiÁ¼nÁ- poddruh jednoduÁjše za S. purpurea

Rafinesque (1840): S. gibbosa (severnÁ-), S. venosa (jiÁ¼nÁ-)

Wherry (1933): S. purpurea subsp. gibbosa (severnÁ-), S. purpurea subsp. venosa
(jiÁ¼nÁ-)

A takto vÁ›ci zÁ-staly aÁ¼ ca do roku 1970. Ale abych v historii pokračÁ•oval,

musím vysvětlit kousíček botanických pravidel týkajících se pojmenování. Kdyby botanik pojmenoval rostlinu, jedna z věcí, kterou musí učinit je, sebrat exemplář a uchovat ho v rostlinném muzeu, který se nazývá herbář. Tento sebraný exemplář se nazývá typový exemplář ("type specimen"). Pokud rozdělujete již dříve ustanovený rostlinný druh na podkategorie, jakými jsou například poddruhy nebo variety, je botanickou tradicí, a je jednou z nových kategorií se stávají také autonym, které vznikne opakovaně v druhovém jménu (například S. minor var. minor). Ale vidíte, a je Wherry v roce 1933 nepostupoval podle tohoto pravidla? Nedal jedné z dvou nových vzniklých entit jméno "S. purpurea subsp. purpurea." No nazdar! V roce 1972 uvedl své pojmenování nenápadně do souladu a vydal pojednání, které ustanovuje jméno takto:

Wherry (1972): *S. purpurea* subsp. *purpurea* (sever), *S. purpurea* subsp. *venosa* (jih)

To je pojmenování, které my momentálně známe. Během následujících desetiletí bezpočet vědců použilo tuto jména a publikovalo mnoho vědeckých studií, ve kterých je použilo. Ale bohužel, co Wherry nevěděl bylo, a je rok předtím, než v roce 1972 vydal své pojednání, publikoval McDaniel monografii tohoto rodu (a musím říct, a je velice překvapující). McDaniel byl něco jako jistý druh taxonoma a ve své monografii usoudil, a je nenádherný důkaz k rozdělení komplexu *S. purpurea* do jakéhokoliv typu poddruhů. (to stejně usoudil také pro různé rostliny z komplexu *S. rubra*) McDaniel také vypíchl, a je nádherný botanik doposud neznámý typový exemplář ("type specimen") pro tento druh, takže klidně vybral náhradu, která pocházela z Karolíny, tzn. jižní poddruh (jak bychom ho dnes nazvali). Takže McDanielova práce je:

McDaniel (1971): *Sloučená*- obou (sever, jih) jako *S. purpurea*, typový exemplář z Karolíny.

Takže to znamená následující (předloženo vědcem jménem Reveal), vzhledem k tomu, a je holotyp tohoto druhu (ustanovený McDanielem) pochází z jižních oblastí věskytu, a je pokud chcete použít označené dvou poddruhů, měli byste použít podivný obrázcový soubor jmen:

Reveal (1993): *S. purpurea* subsp. *gibbosa* (sever), *S. purpurea* subsp. *purpurea* (jih)

Ach jo! Překněž maglajz! Věchta tato pojednání publikovaná mezi lety 1972 a 1993 by měla být korigována pomocí cestou! Naštěstí - Martin Cheek (a je to z jeho pojednání z roku 1994, kdy jsem začal dělat dohromady tuto krátkou historii) zaslal návrh ke Committee for Spermatophyta, aby se tato situace vyřešila. Věbor souhlasil s Cheekovou logikou a v roce 1999 hlasoval proto, aby byl v používání ponechán systém tak, jak ho i my věichni známe.

Bohužel dobří lidé, kteří vedou USDA PLANTS Database a webový stránky NatureServe.org jednoznačně etli pojednání od Reveala, ale neznají Cheekovu následující opravu a nepřesně použité zpackané pojmenování. Poslal jsem jim email, ale doposud svou trapnou chybu nenapravili. No a mezitím jsem etl jedno další, velmi zajímavé pojednání, které následuje jejich patrně použitá jmen. Oops.

Page citations:

Bradshaw, W.E. & Holzapfel, C.M. 2001; Cheek, M. 1994, 2001; Ellison, A.M. et al. 2004; Ellison, A.M. & Gotelli, N.J. 2002; Evans, D. 2006, pers. comm.; Gallie, D.R., & Chang, S-C. 1997; Mazur, C.J. & Lechtman, J. 2005; McDaniel, S. 1971; Naczi, et al. 1999; Patrick, T.S et al. 1995; Petersen, et al. 2000; Rice, B.A. 2006a; Schnell, D.E. 1976, 2002a; USDA, NRCS 2007; personal observations.

Revised: October 2007

©Barry Rice, 2005

T: Radek Kastner