

NovodobĀ historie nĀjlezu *D. meristocaulis*

PĀTMĀ-spĀTMvek pĀTMidal Radek Kastner

[09.02.2008]

AktualizovĀjino [15.12.2008]

(Kamil PĀjsek, MasoĀ³/₄ravĀTM rostliny 01-2007)

ABSTRAKT: ĀCEIĀjnek popisuje novodobou historii nĀjlezu rosnatky *Drosera meristocaulis*, jejĀ- nedĀjvnĀTM znovuobjevenĀ- v pĀTMĀ-rodĀTM a ĀTMspĀTMĀjnĀTM rozĀjĀ-ĀTMenĀ- do kultury mezi pĀTMstitele masoĀ³/₄ravĀTM rostlin. V roce 1954 byla na jihoamerickĀTM hoĀTMe Cerro de la Neblina objevena ĀTMchvatnĀj rosnatka, kterĀj pozdĀTMji dostala vĀTMdeckĀTM jmĀTMno *Drosera meristocaulis*. CĀTMtĀTMto doby aĀ³/₄ doposud vĀTMjak nikdy nebyla pĀTMstovĀjina v kultuĀTMe. V roce 2004 se brazilskĀTMmu botanikovi Fernandu Rivadaviovi podaĀTMĀ- tuto rosnatku znovuobjevit a nĀjslednĀTM rozĀjĀ-ĀTMmit jejĀ- semena do svĀTMta mezi zĀjjemce. V souĀTMas je *D. meristocaulis* i dĀTM-ky metodĀTM in-vitro bĀTMĀ³/₄nĀTM zĀjjemcĀTMm dostupnĀj, pĀTMestoĀ³/₄e jejĀ- dlouhodobĀTM pĀTMstovĀjina- nĀTMspĀTMĀjnĀTM zvlĀjdnutĀTM.

Tento pĀTMĀ-bĀTMh trvĀj jiĀ³/₄ docela dlouhou dobu. U mĀTM zaĀTMal pĀTMed mnohĀTMmi lety tĀTM-m, Ā³/₄e jsem objevil ve starĀjĀ-m ĀTMasopisu Carnivorous Plant Newsletter z roku 1999 ĀTMĀjnek australskĀTMho botanika Roberta Gibsona, kterĀTMĀTM pouze na zĀjkladĀTM vzĀjcnĀTM herbĀjĀTMovĀTM poloĀ³/₄ky uloĀ³/₄enĀTM v BritskĀTMm pĀTMĀ-rodovĀTMdnĀTMm muzeu v LondĀTMĀTM, popisuje nesmĀTM-rnĀTM zajĀTM-mavou rosnatku, objevenou v lednu 1954 na jihoamerickĀTM stolovĀTM hoĀTMe Cerro de la Neblina. (1) PĀTMĀ-l vĀTMjak pokračĀTMuje aĀ³/₄ do nedĀjvnĀTM minulosti, kdy jsem se stal ĀjĀTMastnĀTMĀTMm majitelem nĀTMkolika mĀjlo semĀTM-nek tĀTMto rosnatky vĀTMysnĀTM nejenom mnou. Ale popoĀTMadĀTM.

UĀ³/₄ v roce 1957 byla tato tehdy vĀTMdĀTM neznĀjTMmĀj rosnatka popsĀjina pĀjny Bassettem Maguirem a Johnem Juliem Wurdackem jako *Drosera meristocaulis*. Podle ĀTMdajĀTM z herbĀjĀTM byla sbĀTM-rĀjina na lokalitĀTM jeĀjtĀTM dvakrĀjt, a to v roce 1957 nĀjsledujĀTM-cĀTM-m. AvĀTMjak jeĀjtĀTM do nedĀjvnĀTM doby to byla zĀTMejmĀTM poslednĀTM- expedice, kterĀj ji vidĀTMla nebo sebrala Ā³/₄ pĀTMĀ-rodĀTM. Od tohoto okamĀ³/₄iku se vĀTMjak stala nadlouho nedostupnĀTMm snem tĀTMmĀTM kaĀ³/₄dĀTMho botanika nebo zkuTM pĀTMstitele se vztahem k masoĀ³/₄ravĀTMm rostlinĀj. Nebyl jsem vĀTMĀjTMimkou.

VelkĀTM nadĀTMje jsme vklĀjTMdali do expedice, kterou pĀTMesnĀTM na pĀTMelomu let 1998 a 1999 uskuteĀTMnili pĀjnovĀTM Fernando Rivadavia, Joachim Nerz a Andreas Wistuba, jejĀTM-mĀ³/₄ cĀTM-lem mĀTMlo bĀTMĀTMt tuto rosnatku v pĀTMĀ-rodĀTM nalĀTMzt. Podnikli zdaĀTM vĀTMĀTMstup na nejvyĀjĀTM- brazilskou horu, 3014 m vysokou Pico da Neblina, naĀjli mnoho jinĀTMch zajĀTM-mavĀTMch masoĀ³/₄ravĀTMch druhĀTM, avĀTMjak *D. meristocaulis*, aĀTMkoliv po nĀTM- usilovnĀTM pĀjtrali, se jim nakonec objevit nepodaĀTMĀTMilo. (2)

Fernando Rivadavia, brazilskĀTM botanik ze Sao Paula, o tom 27. ĀTMnora 1999 po svĀTMĀTM nĀjvratu na internetovĀTM konferenci napsal: (3)

Co je k ĀTMertu tak straĀjTMnĀTM zajĀTM-mavĀTMho na *D. meristocaulis*? ProĀTM o tom tak neustĀjTMle mluvĀTM-m a pĀTM-Āju? ProĀTM utrĀjTMcĀTM-m mnoho penĀTMz a riskuji svĀTMĀTMĀTMivot kvĀTMli jedinĀTMmu druhu rosnatky?

Dobře, zapomeňte na to, že jsem občas trochu potrhávám. Jsem tak blázen zejména do rosnatek a jiných kytek včetně rodů, zvířátka pokud se jedná o vzácné a exotické rostliny. A *D. meristocaulis* je přesně tou nejvzácnější a nejexotičtější z celého rodu, jakou máte rádi!

Proč?

Za první: Je to endemit jedině hory. A ne ledajaké hory: Cerro de la Neblina. Toto je prostě jedno z nejizolovanějších a nejméně dostupných míst na naší planetě.

Za druhé: Má to, co mají všechny super rosnatky: dlouhý stonk! A ne pouze nějaký stonk, ale takový, který se má i několikrát v průměru do 40 cm délky.

A za třetí: Je to jedna z nejivějších fosilií - neboli reliktních druhů: má tři celistvé listy v květu!

Jasně, jsem si jistý, že každá, kdo není rostlinným systematikem, pravděpodobně rozšířením vykášle! Koho zajímá, jestli nebo 300 let a jestli jsou dělené nebo ne? Dobře, pro ty z nás, kteří se zajímají o evoluci rodu *Drosera*, tři listy naznačují, že tento druh má být ve skutečnosti blíže k australskému trpasličímu rosnatce ostatním rosnatkám vyskytujícím se v Novém světě, pádně Africe, Evropě nebo Asii. Tato hypotéza je navržena podpořená velkými státními palisty a malými listy v rámci *D. meristocaulis*.

Co teď? Dobře, já vím, že tyto taxonomické záležitosti mohou být pro někoho otravné, nezajímavé, navíc je pochopit, ale pokud ani ty zbylé dva body vám k upřesnění - *D. meristocaulis* nedávaj - smysl, nebo vám jen má vzrušujícím, doporučuji vám zkrátit končí.

V každém pádně jsem si jistý, že mnoho z vás dokonale chápe, jak má být tento druh; a jak frustrující bylo, nenaplnit tak mnoho ze svých velkých očekávání - a investic - a riskovat tak mnoho kvůli tomu prokletému rosnatce kterou jsem nakonec stejně nenalezl!

Na konci roku 2004 Fernando Rivadavia konečně uskutečňuje další expedici na Cerro Neblina. Tentokrát byl jako člen expedice vybrán severopádně hřeben, pádně pouze vrtulník. Dne 6. listopadu 2004 se mu konečně podařilo rosnatku *D. meristocaulis* znovuobjevit! O průběhu expedice a ostatních částech máme jen velmi kus informací. Šim Rivadavia si na internetu stáčí na též kázání, která si pádně tímto expedičnímu sousedně ho Cerro Ara pádně vodil matou (rozseknuté koleno), kde musel být, bez ojetí - škat po následujícím dva dlouhých dní, nevrátila helikoptera. Naštěstí se mu podařilo vlastnoručně si řídit a zastavit krvácení.

Stephen Davis z Bay Area Carnivorous Plant Society pÅ™mi pÅ™mÅ™leÅ™itosti pÅ™mednÅ™iÅ™ky Fernanda Rivadavii, kterÅ™ se konala ledna 2005 na pÅ™dÅ™ BotanickÅ™ zahrady KalifornskÅ™ univerzity v Berkeley, o tomto unikÅ™tnÅ™m objevu napsal: (4)

Fernando naÅ™jel â€žSvatÅ™ GrÅ™lâ€œ

Ti z VÅ™s, kteÅ™mÅ™ jsou aktivnÅ™ na internetovÅ™ch konferencÅ™ch a v masoÅ™ravÅ™ch komunitÅ™ch, jistÅ™ za mnoho uplynulÅ™ch let slyÅ™eli o pozoruhodnÅ™ch objevitelskÅ™ch Å™inech Fernanda Rivadavii. Jako pravÅ™ Indiana Jones svÅ™ta masoÅ™ravÅ™ch rostlin se nevÅ™hÅ™ vrhat do nitra nepropustnÅ™ch pralesÅ™ a na Å™boÅ™- strmÅ™ch hor, a to navzdory nemnoha pÅ™mÅ™-tomnÅ™m nebezpeÅ™m, jen proto, aby mohl pozorovat masoÅ™ravÅ™ rostliny v divokÅ™ pÅ™mÅ™-rodÅ™. Jako botanik objevuje novÅ™ nebo nÅ™m neznÅ™mÅ™ druhy rostlin a rozÅ™iÅ™uje tak naÅ™je znalosti o jejich vÅ™skytu a lokalitÅ™ch. MÅ™e bÅ™t i trochu blÅ™znivÅ™, ale je to jen vÅ™cÅ™ pohledu.

Jeho poslednÅ™ expedice na vysoÅ™inu JiÅ™nÅ™ Ameriky pÅ™inesla vÅ™sledky v podobÅ™ unikÅ™tnÅ™ho nÅ™lezu, kterÅ™ byl ostatnÅ™m doposud skryt. Jeho odvaha ho zavedla na nejvÅ™ce odlehlÅ™ a opuÅ™tÅ™nÅ™ mÅ™sta, kde po letech znovu objevil velmi vzÅ™cnou *Drosera meristocaulis*. NeÅ™astnÅ™ nehoda s maÅ™etou, pÅ™mi niÅ™ si tÅ™ce poranil nohu (kterou si musel vlastnoruÅ™nÅ™ Å™iÅ™-t!), ho uvÅ™znila divoÅ™inÅ™ na nÅ™kolik dnÅ™, neÅ™ se doÅ™kal zÅ™chranu.

UÅ™ 22. listopadu 2004 se na internetu objevujÅ™ prvÅ™- Å™asnÅ™ fotky tÅ™to rosnatky, kterÅ™ byla doposud obestÅ™ena mnohÅ™m tajemstvÅ™m. ZobrazujÅ™ plazivÅ™ i vzpÅ™menÅ™ rostliny s dlouhÅ™m stonkem, vysokÅ™ asi 10-15 cm s masoÅ™starÅ™ch, seschlÅ™ch listÅ™ pÅ™titisknutÅ™ch tÅ™snÅ™ ke kmÅ™nku, detaily velkÅ™ch aÅ™ dvoucimentrovÅ™ch rÅ™ovÅ™ a Å™astnÅ™ho objevitele rostlin. SpoleÅ™nÅ™ jsou takÅ™ publikovÅ™ny snÅ™mky doposud skoro neznÅ™mÅ™ a nemÅ™nÅ™ zajÅ™ rosnatky *Drosera hirticalyx*. ZveÅ™ejnÅ™ny jsou i natrhanÅ™ rostliny na autorovÅ™ ruce, kterÅ™ zÅ™ejmÅ™ slouÅ™ily jako legitimnÅ™ materiÅ™l pro novou herbÅ™iovou poloÅ™ku. KdyÅ™ se potÅ™ na internetovÅ™ konferenci strhla neÅ™astnÅ™ debata o legÅ™tÅ™chto sbÅ™rÅ™ a zbyteÅ™nÅ™m â€žniÅ™enÅ™ rostlinâ€œ, byly tyto â€žneetickÅ™â€œ fotografie radÅ™ji odstranÅ™ny a uÅ™ se nenaÅ™zt. (5)

Za necelÅ™ Å™tyÅ™mi tÅ™dny, 17. listopadu 2004, se objevuje prvÅ™- nabÅ™dka semen tÅ™to rosnatky. V pÅ™mÅ™-rodÅ™ nasbÅ™ra semena jsou vÅ™hradnÅ™ poskytnuta zkuÅ™enÅ™mu americkÅ™mu a australskÅ™mu distributorovi k individuÅ™lnÅ™mu prodeji, k jsou nabÅ™zena v porci tÅ™ech semen za pomÅ™rnÅ™ vysokou cenu 12 americkÅ™ch dolarÅ™. VÅ™ichni pÅ™mÅ™-padnÅ™ zÅ™jemci vÅ™jak promptnÅ™ uspokojeni, a tato semena jsou moÅ™nÅ™ v jejich nabÅ™dce doposud. Je deklarovÅ™no, Å™e trÅ™ba z tohoto prodeje mÅ™j slouÅ™it k pokrytÅ™- Å™sti nÅ™kladÅ™ na expedici. Je to pochopitelnÅ™ a nemÅ™l by s tÅ™m bÅ™t Å™dnÅ™ problÅ™ navÅ™c si tak pÅ™stiteÅ™ budou vÅ™ce toho vzÅ™cnÅ™ho materiÅ™lu vÅ™Å™it. PotÅ™, co se vÅ™jak nÅ™slednÅ™ na internetu strhne pÅ™ihloupilÅ™ debata o tom, jestli je vhodnÅ™ tato semena vÅ™bec Å™iÅ™-Å™mit mezi amatÅ™ry a nebo je dokonce prodÅ™vat, se z toto byla poslednÅ™- veÅ™ejnÅ™ nabÅ™dka z RivadaviovÅ™ch sbÅ™rÅ™. KaÅ™dopÅ™dnÅ™ od tÅ™to doby jsem jiÅ™ Å™dnou jinou nabÅ™dku nezaznamenal.

NevÅ™hÅ™m ani vteÅ™inu a objednÅ™vÅ™m semena z obou zdrojÅ™. A jakÅ™ pÅ™ekvapenÅ™ k tomu! 4. prosince 2004 sÅ™m F. Rivadavia zasÅ™lÅ™ semÅ™nka pÅ™mÅ™-mo i mÅ™mu kamarÅ™dovi Janu FIÅ™skovi. NeÅ™ semena dorazÅ™, dostÅ™vÅ™me od nÅ™j struÅ™nou informaci:

PÅ™estoÅ™e je *D. meristocaulis* jihoamerickÅ™ druhem, prosÅ™m mÅ™jte na pamÅ™ti, Å™e je velmi blÅ™zkÅ™ australskÅ™m trpasliÅ™m rosnatkÅ™m. DoufÅ™m, Å™e budete Å™spÅ™Å™nÅ™ v kultivaci tohoto druhu a jeho nÅ™slednÅ™m Å™iÅ™-Å™mitenÅ™ mezi os

přítel, přestože ji do této doby ještě nikdo z vás nemohl možnost přistovat. Z tohoto pohledu jste vášichni za... Zde je krátký popis z místa, kde jsem D. meristocaulis našel.

Rosnatky se vyskytovaly na hraních páškových vřchozů, přímě na skalách nebo v pášvitě pádí. Přímě tato místa relativně suchá, povím si, že byly přímě tomny pouze na vřchozech na dně, dolů a na jiných místech, které jsou v pravděpodobně a častě kontaktu s mlhou. Ale také rostly poblíž potůčků ve velmi vlhké pádí nebo v čisté organické substrátu. Teploty se zde pohybovaly v době našeho vyjevu mezi 15-20 °C v noční době a během dne. Rostly v nadmořské výšce mezi 1700-1900 m n.m.

Hodně přátel a přátel - prosím informujte mě o jakémkoliv kláse - semen a jejich vývoji.

Tímto způsobem se tedy dostala tato vzácná semena do světa mezi ostatní přítel. Už za je to mášská hláška kalifornská rosnavka máig a jelechtitel Ivan Snyder dospělost vřch rostlin, vydatně podporěnou krmením drobným hmyzem (octomilky) a jinými triky. V květnu 2006 publikuje na internetu nádherně sněmky vřch rostlin z kultury. (6) Podobně je na tom i znalec rosnavek Andreas Fleischmann z Německa, který uveřejňuje vřch rostliny, u kterých si navíc vřch máig vzdušných kořenů, tvořících se po stranách kmínku. Zřejmě je fixuje rostlinu pěstě vřch, které se prohánějí přímě vrchol stolové hory. Dospělá květuč rostliny, ne však vypěstované ze semen svě sběrců také Holaněan Gert Hoogenstrijd, který se o dává přímě - mášstnil expedice za znovuobjevením této rosnavky. (7)

Bohužel po těchto letech od znovunalezení této rosnavky je však téměř jisté, že většina přítelů není zřejmě spěšně v přistování - třeba rostlin ze semen, jak snadno se to zpočátku mohlo zdát. Bohužel se také jeví, že rosnavka je cizosprašná a nikomu, komu doposud květla, se jí nikdy nepodařilo opylit, a zkrátka tak nově kláse - ivě semena. Květy se navíc otevřely - jen na velmi omezeně čas (nebo se někdy oplně neotevřou), a tak je velmi obtížně otevřeně květy zachytit.

A jak to nakonec dopadlo s těmi semeny? Semena, která se mi podařilo získat, měla tu nejvyšší - prioritu. Vysel jsem je už v lednu 2005 do sterilních podmínek metodou in-vitro. Kláse - bylo spontánně a rychle. Už za rok od vřch sevu mi vykvěly první rostlinky ve zkumavkách. Rostliny se velmi dobře a samovolně množily, takže již koncem roku 2005 jsou první exempláře přímě evěděny do normálních podmínek ve skleněku. Jako první na světě je pak nabízeno ve vřchnosti v dostatečném množství - již ve druhé polovině roku 2006.

Bohužel přímě es to věchno a i relativně dostatek rostlin ve svě kultuře, stále nemohu sdělit nějakou univerzální - spěšně přistování - tato rosnavka. Rostliny mi velmi dobře rostou v čisté rašelině s hrubozrnným křemem (1:1). Pozoroval jsem velmi dobré a rychle přímě - stky zejména na jaře a na podzim, zdá se mi však, že rostliny letních veder upadají do klidového období - s minimální rěstem. Velmi trpě - nřzkou vzdušnou vlhkostí, zřejmě jako upřímědnostě - pohyb vzduchu. Často je proto během láta rosám. Zejměna v zimě mohou strědat nedostatky. Obecně by podmínky pro přistování - třeba rosnavky měly být stejné, jako například pro Heliamphora neblinae, které roste na stejném místě společně s těmi rosnavkami. Ale i tak, k přistování - tato rosnavka toho nelze v současnosti moc věce.

V minulých letech se na Cerro de la Neblina uskutečnilo několik dalších nákladných expedic. Jednou z nich byla i expedice britského amatérského naděnce do masožravých rostlin a autora knih Pitcher Plants of the Americas a Los Worlds pana Stewarta McPhersona, který rostliny Drosera meristocaulis pro čely svěch publikacě také fotografoval. (8) Lokalita je tedy již známá a zřejmě je snadno dostupná (pokud tedy pomineme zřejmě potěbu vřch - ku a

nezbytných povolení).

Za poslední roky se toho kolem rosnatky *Drosera meridocaulis* hodně událo. Byla znovuobjevena, rozšířena, úspěšně jsme ji zavedli do kultury, dále ji zkoumáme a zvolna odkrýváme její tajemství. Easem s naučme i snáze pěstovat a množit tak, aby byla i v našich sbírkách běžná. Závěrem mi však prosím dopřát citovat slova Fernanda Rivadavii, znovuobjevitele *D. meridocaulis*, ze 3. července 2005:

Chtěl bych se s vámi podělit o poslední novinku týkající se *D. meridocaulis* - novinku, kterou má být nabourat stáje otevřenou diskusi o rozšíření masožravých rostlin a druhů obecně. Právě jsem obdržel výsledky sekvenování DNA, která od *D. meridocaulis* ne jako blízkého příbuzného k trpasličím rosnatkám anebo k trpasličím rosnatkám z okruhu *D. petiolaris*. K našemu celkovému překvapení se zdá, že je *D. meridocaulis* plnohodnotnou součástí skupiny trpasličích rosnatek, jako platná členka sekce *Bryastrum*, a patří někde mezi rosnatku *D. scorpioides* a *D. ericksoniae*!!!! Pochopitelně jsme také výsledky konsterovaní a zkoumáme pochopit do hloubky, co to vlastně znamená....

Všechny fotografie použité v článku: © Fernando Rivadavia

Použitá literatura (1) Gibson, Robert (1999) *Drosera meridocaulis*. *Carniv. Pl. Newslett.* 28(4):120-121

(2) Rivadavia, Fernando (1999) Neblina expedition. *Carniv. Pl. Newslett.* 28(4):122-124

(3) <http://www.omnisterra.com/botany/cp/list/cp99all.d/0608.htm>

(4) <http://www.bacps.org/2004Fall.html#grail>

(5) <http://s134.photobucket.com/albums/q113/rivadave/?action=view¤t=ph-10206.jpg>

<http://s134.photobucket.com/albums/q113/rivadave/?start=all>

(6) <http://www.geocities.com/lacps/Dmeridocaulis.html>

(7) http://www.geocities.com/a_s_fleischmann/Drosera_meridocaulis1.jpg

http://www.geocities.com/a_s_fleischmann/Drosera_meridocaulis4.jpg

(8) <http://www.redfernnaturalhistory.com/>