

B U L L E T I N

O B J E V I T E L E

Melokaktusy, kaktusy do bytu



talentOVA!!!





MELOKAKTUSY KAKTUSY DO BYTU

BULLETIN
OBJEVITELE
ÚVOD

VÝSKYT RODU
MELOKAKTUS

CEFALIUM

VÝBĚR
NĚKOLIK
DRUHŮ

MELOKAKTUS
V BYTĚ



ÚVOD



Oblast Caatianga, suchého lesa v severovýchodní Brazílii.(foto: LAC Geographic)

Melokaktusy byly první kaktusy, které spatřili Evropané při objevení Ameriky. Tyto exoticky vyhlížející rostliny mořeplavce uvítaly na mořských útesech a v suchých pobřežních lesích ostrova Haiti. Další plavby prvních zámořských mořeplavců objevují tyto rostliny na Jamajce a pobřeží Kuby. Velice záhy se tyto rostliny dostávají do Evropy a stávají se středem zájmů tehdejších botaniků. Německý lékař a botanik Jacobus Theodorus Tabernaemontanus koncem 16. století tyto rostliny pojmenuje melounovitý bodlák. Švédský přírodovědec Carl Linné potom v 18. století ustálil název rodu *Melocactus*. Exoticky vyhlížející rostliny s trny a navíc se zvláštním kloboukem na temeni se víc než tři století pěstují jenom ve vytápěných sklenících bohaté šlechty. Po druhé světové válce dochází k několika expedicím německých botaniků do Jižní Ameriky. Profesor Werner Rauh z univerzity v Heidelbergu dováží z Peru do Evropy několik druhů melokaktusů. V sedesátých letech Hans Bobefas, Leopold Horst a Albert Buining dovážejí do Evropy další nové druhy melokaktusů.

Koncem šedesátých let a v sedmdesátých letech probíhá mnoho výprav českých botaniků Karla Knížete, Jana Říhy a Rudolfa Šubíka, kteří objevují nové druhy a podrobně referují na nesčetných přednáškách o jejich nalezištích a možnosti kultivace v umělých podmínkách. V druhé polovině 20. století se některé druhy těchto atraktivních sukulentů začaly komerčně pěstovat ve specializovaných zahradních podnicích v Holandsku, Německu a v příznivém klimatu ostrova Tenerife. Komerční pěstování umožnilo přežití některých druhů (např. *Melocactus Matanzanus*), které byly v přírodě po mnoha let nesmyslně sbírány. Mnohé lokality těchto rostlin po mnoha desetiletí čelí přeměně území na zemědělsky využívanou krajinu, těžbou kamene nebo pobřežní zástavbou. V roce 1973 vzniká ve Washingtonu mezinárodní úmluva o ochraně volně žijících rostlin a živočichů, která zavádí i ochranný rámec pro některé druhy rodu *Melocactus*. V roce 1992 jsou už například 3 druhy melokaktusů (*conoideus*, *deinacanthus*, *glaucescens*) převedené do nejvyšší možné ochrany – do přílohy I CITES. Tyto rostliny jsou ve volné přírodě přímo ohrožené vyhynutím. Za několik staletí se člověk naučil pěstovat a rozmnožovat tyto krásné rostliny v umělých podmínkách, ale doslova katastrofou pro budoucí generace je ničení původních ekosystémů, které umožnily vznik a růst naprosto jedinečných forem.



Tropidurus semitaeniatus pojírající plody *Melocactus lansensianus* v oblasti suché buše Caatianga, severovýchodní Brazílie.(foto: Vanessa Nóbrega Gomesová,Ricardo Koroiva,Carlos Alberto Lins Cassimiro,Fabiane Rabelo da Costa Batista)

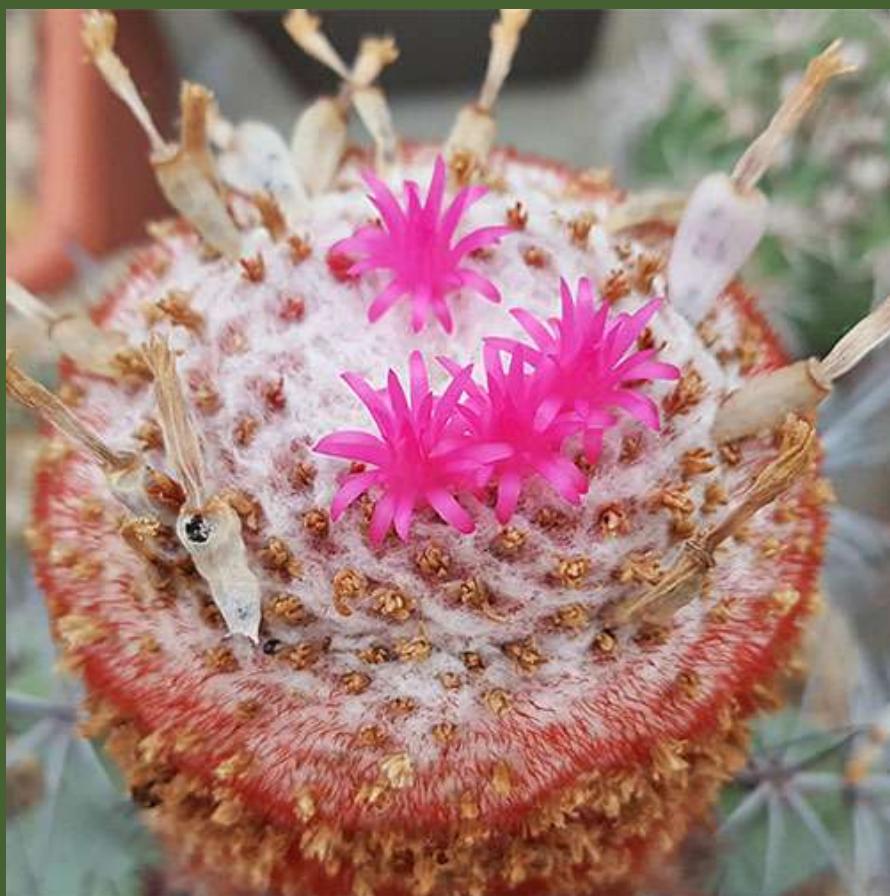
VÝSKYT RODU MELOKAKTUS

Melokaktusy, které zahrnují 40 - 70 druhů (existuje velký počet synonym) se vyskytují na skalnatých výchozech, štěrcích a jiných stanovištích, kde ekosystém nabízí plné slunce, nejnižší teploty okolo 15°C a rychlý odtok povrchové vody. Tato oblast zahrnuje zejména státy: Mexiko, Kubu, Venezuelu, Peru, Ekvádor, Brazílii. Vyskytuje se několik metrů nad pobřežím Atlantického oceánu ve vápencových útesech, kde je hornina i mírně zasolená a zásaditá až po čistě kyselejší substraty čistých křemičitých písků nebo skalnatých výchozů metamorfovaných hornin. Některé druhy stoupají do předhůří And až do výše 2000 metrů nad mořem.



Oblast Caatingo v severovýchodní Brazílii. Edemický *Melocactus bahiensis* a kolibřík skořicový sající nektar. (foto: Ciro Albano)

CEFALIUM



Nádherná fotografia céfalia s květy a plody, *Melocactus azureus*.(foto: Tamás Istenes).

Cefalium je útvar který vzniká na melokaktusech v oblasti růstového vrcholu při dosažení pohlavní dospělosti. Má tvar čepičky jako kdyby na temeni hlavy. Od doby vytvoření céfalia už vlastní tělo rostliny neroste, ale růst rostliny probíhá tělem céfalia. Cefalium je tvořeno bílými, růžovými, červenými štětinami, vlnou a chlupy. Na povrchu céfalia se vyskytují na krátkou dobu malé květy (0,5-1 cm) růžových, fialových, červených barev, které po opylení dozrávají v kyjovité plody. Květy melokaktusů jsou často opylovány kolibříky sajícími nektar z květů. Cefalium chrání plod před extrémním teplem a suchem, které v ekosystémech melokaktusů často panuje. Po dozrání plodu rostlina rozezná ideální teplotní a srážkové podmínky a vysune zralý plod z céfalia. Plod má tvar malé růžové papričky s černými semínky a stává se potravou pro ještěrky, hmyz a drobné ptáky.

VÝBĚR NĚKOLIK DRUHŮ

Melocactus matanzanus

Jeden z nejkrásněji a nejhojněji pěstovaných melokaktusů. Pochází z provincie Matanzas na severu Kuby, kde roste na malém území pobřežních hadcových výchozů a suchých křovinatých lesů. Tělo dosahuje velikosti do 10 cm s 8 až 10 žebry a již po 5 letech se začne tvořit cefalium, ve kterém se tvoří malé květy a plody. Na původních lokalitách byl téměř vyhuben a ve volné přírodě roste jenom několik set jedinců. Naštěstí se v 70. letech stal vyhledávaným druhem pro velkopěstírny, které dnes ročně vypěstují tisíce nových rostlin.



Unikátní fotografie Libora Kunteho - *Melocactus matanzanus* z původní lokality u města Matanzanus, Kuba.

Melocactus azureus

Tento melokaktus nás uchvátí nádherně ojíněnou azurovou pokožkou, která mu pomáhá v izolaci před extrémním zářením poledního slunce. Roslina se vyskytuje ve východní Brazílii státu Bahia, kde roste na jižních svazích pohoří Serra do Espinhaco u řeky Jacaré. Vlastní tělo kaktusů je kulové až sloupcovité s bělejším cefáliem, z kterého rostou 1 cm modrofialové květy. I když se v přírodě nachází stále mnoho jedinců, tak ekosystém, kde roste, je poměrně malý a zahrnuje území s vápencovými výchozy o nadmořské výšce 450 až 800 metrů nad mořem. Tato oblast je ohrožena zejména narušením ekosystému původních lesů a počet volně se vyskytujících jedinců stále klesá.



Melocactus azureus na skalnatých výchozech v oblasti pohoří Morro de Chapéau. Část rostlin se starším cefaliem ztrácí azurové ojínění. (foto: Paul Klaassen)

Melocactus conoideus

Jedná se o brazilský endemit, jehož areál pokrývá území méně než 100 km čtverečních. Roste na křemičitých horninách a původní lokalita v Serra do Periperi nad Vitória da Conquista, stát Bahia byla téměř zničena těžbou štěrkopísku. Sousední lokalita je již chráněna, ale stále je velmi ohrožena těžbou, která se nedáří zastavit. Některé populace se po těžbě obnovily, ale původní téměř zmizely. Tento kaktus má nádherný podsaditý stonek zanořený do písečného substrátu. Celá oblast výskytu je místem pravidelných požárů vegetace, ale tento kaktus je na tyto extrémní výkyvy ekosystému adaptován a i po popálení těla obnovuje růst. Jeho plody s chutí požírají mravenci a tak přemisťují i jeho semena.



Melocactus conoideus na typové lokalitě s tělem zanořeným do křemičitého písku. Stát Bahia, pohoří Minas Gerais, Brazilie.(foto: Martin Lowry)

MELOCACTUS V BYTĚ

I když se to nezdá, tak rod Melokaktus je jeden z mála rodů, který můžeme úspěšně pěstovat i v běžném paneláku. Nákoupit si jej můžete ve specializovaném obchodě na internetu (<https://www.kakteen.cz/>) nebo v hobby marketech Hornbach nebo OBI, které vozí krásně vytrněné rostliny již s céfaliem z pěstíren v Holandsku a na Kanárských Ostrovech. Rostliny nakupujeme raději v letních měsících a jejich ideální umístění je okenní parapet východního, západního nebo jižního směru. Melokaktus vyžaduje celoročně plné slunce a teplotu, která neklesne pod 15°C . Od května do října můžeme rostlinu intenzivně rosit (zalít) jednou za 14 dnů. Voda by měla protéct celým kořenáčem. V době rosení a zálivky musí být teplota jeho okolí minimálně 20°C . Dávejte pozor na chladný vzduch, který se do místnosti dostane kolem netěsného rámu okna a může podchladić kořenový bal nebo nadzemní část rostliny. V létě můžeme rostlinu umístit na venkovní parapet a hlídáme zejména noční teplotu, která nesmí klesnout opět pod 15°C .



Melocactus matanzanus s dekorativními kyjovitými plody na parapetu okna společně s jinými sukulentami.

V zimě rosíme jednou za 3 týdny stylem, že část vody využijeme na povrchovou zálivku. Přebytečná voda může protéct i celým kořenovým balem. Zásadní ale je, aby kořeny byly provzdušněny, viz níže příprava substrátu a kořenáče. V zimních měsících od listopadu do března může rostlině prospět i umělé osvětlení s červenomodrým spektrem, pokud nemá rostlina dostatek světla z okenního parapetu. Pro úspěšné pěstování je tedy nutné přiměřené teplo, zálivka, světlo a dobře provzdušněný kořenový systém. Nyní si můžeme popsat přípravu správné pěstební nádoby a přípravu vhodného substrátu. Rostliny, které zakoupíme, jsou často pěstovány v rašelinových substrátech s upravenou kyslostí půdy při určitých teplotních a světelných podmínkách digitálně řízených skleníků. V přírodě melokaktusy obsazují skalnaté nebo kamenité podloží téměř bez obsahu humusu. Teplota na těchto místech může v poledne na přímém slunci dosáhnout i 60°C. Melokaktusy rostou v oblastech s vysokou vzdušnou vlhkostí, bohatými srážkami, které jsou spojeny s rychlým odtokem povrchové vody.



Tento plastový kořenáč splňuje podmínky pro úspěšné pěstování.

Zvolený kořenáč může být plastový nebo nízkého tvaru keramické bonsaj misky. Pokud má kořenáč jeden menší výtokový otvor, tak vytvoříme vrtačkou několik dalších otvorů o velikosti 0,5 cm. Každý dobrý kořenáč musí mít zvýšené dno tak, aby k výtokovému otvoru proudil vzduch. Odtoková miska by měla obsahovat profily, které umožní proudění vzduchu do kořenáče ze spodní strany. Substrát pro domácí pěstování volíme výhradně minerální. Osvědčený recept je například: 1 díl pemza velikosti 1-3cm, 1 díl dřevěné uhlí 1-3cm, 1 díl drcená cihla 1-3cm, 1 díl akvariijní písek 2-4mm, 1 díl keramzit 1-3cm, 1 díl agroperlit velikosti 2-5mm. To vše před použitím důkladně propereme a necháme vysušit. Zakoupenou rostlinu opatrně vyjmeme z kořenáče a pokusíme se vidličkou zbavit kořeny přebytečné rašeliny. Tato operace jde u zakoupených rostlin velice špatně. Někdy stačí ostrým nožem zkrátit rašelinový bal na velikost 3 cm od spodní části těla rostliny. Po této operaci necháme rostlinu s obnaženými kořeny týden na volném vzduchu. Zcelí se tím rány v kořenovém pletivu, které by po brzké zálivce mohly vést k hnilobě kořenů a následně celé rostliny. Kořeny u dospělých rostlin jsou velice citlivé na chlad.



Pohled na krásnou skupinu Melocactus matanzanus z velkopěstírny v Malajsii. (foto:Cactus point , Brinchang - Pahang,Malajsie)

Může se stát, že rostlina všechny ztratí a potom samozřejmě může zahynout. Pokud nastane taková situace, tak není vše ztraceno, ale musíme se obrnit velkou trpělivostí. K zakořenění můžeme použít prázdnou láhev od 2 l kofoly, z které uděláme odříznutím dna průhledný 4 cm kořenáč. Do dna uděláme řadu otvorů pro odtok vody a rostlinu do něj vložíme a zasypeme hrubou pemzou velikosti 5 až 10 mm doplněnou agroperlitem nebo terramolem (uměle vytvořený speciální substrát z páleného jílu). Po zasazení zalíváme běžným způsobem a přes průhlednou stěnu takto vytvořeného kořenáče kontrolujeme vlhkost substrátu. Samotné zakořenění může trvat i několik let a je opravdovou zkouškou trpělivosti pěstitele zejména v současné uspěchané době. Obnovu kořenového systému poznáme podle opětovného „nafouknutí“ kulového těla rostliny a přírůstků trnů na růstovém temeni rostliny nebo cefalia.



Melokaktusy v přirozeném prostředí Caatianga. Rezervace Lajedo dos Beija -Flores u obce Boa Nova, stát Bahia, Brazilie. (foto: Ester Ramirez)

ZDÁRNÉ PĚSTOVÁNÍ PŘEJÍ PAVEL A VĚRA RYMIECOVI

POUŽITÉ ZDROJE A ODKAZY

L.Kunte: Encyklopédie kaktusů. Praha, Rebo Productions, 2002.
<https://lajedodosbeijaflores.com.br/en/contact/> (foto obálky Ester Ramirez)
<https://fcbs.org/articles/WernerRauh.htm>
<https://www.melocactus.eu/en/index.html>, Tamas Intenes
http://www.llifle.com/Encyclopedia/CACTI/Family/Cactaceae/1964/Melocactus_matanzanus
https://www.cact.cz/noviny/2013/03/Melocactus_matanzanus.htm
 Libor Kunte
http://www.llifle.com/Encyclopedia/CACTI/Family/Cactaceae/18932/Melocactus_azureus <https://pkcactus.info/2018/11/22/thursday-22-november-2018-morro-do-chapeu-irece/>, Paul Klaasen
http://www.llifle.com/Encyclopedia/CACTI/Family/Cactaceae/17766/Melocactus_conoideus
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/plb.12063>
<https://twitter.com/robertabirder/status/1247826176908894208>
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11258-021-01185->
http://www.llifle.com/Encyclopedia/CACTI/Family/Cactaceae/23686/Melocactus_harlowii
https://www.researchgate.net/publication/354725269_Endangered_globose_cactus_Melocactus_lanssensianus_P_J_Braun_depends_on_Irrards_for_effective_seed_dispersal_in_the_Brazilian_Caatinga
<https://iacgeo.com/caatinga-dry-forest-brazil>
<https://www.melocactus.eu/en/contact.html> L.Kunte: Encyklopédie kaktusů. Praha, Rebo Productions, 2002. J.Ríha, R.Subík: Encyklopédie kaktusů. Praha, Zemědělské nakladatelství brázda, 1992. Bohumil Schütz, Jan Ríha, Rudolf Subík: Casopis kaktusy. Praha, Český svaz kaktusářů, ročníky: 1969, 1970, 1972, 1973, 1976, 1980, 1981, 1982, 1983, 1994
https://www.petitgo.com/listing_display?listingid=239
<https://lajedodosbeijaflores.com.br/en/who-we-are/>



talentOVA !!!

