

KAKTUSY I INNE

CACTI & OTHERS

No. 2 vol. 9



POLSKIE TOWARZYSTWO
KAKTUSOWO-SUKULENTOWE



Jedyna taka Thelocephala

To już 12 lat mija od czasu gdy I. Schaub i R. Keim opisywali nowego „chilijczyka” z grupy telocéfali – *Eriosyce napina* ssp. *challensis*. Ta piękna roślina została znaleziona na przybrzeżnych terenach Narodowego Parku Llanos de Challe, i jak dotychczas jest to jej jedyne znane – i niewielkie – stanowisko.

Kaktusiarskie przysłowiove „klapki na oczach” chyba nadal mają się dobrze, bo tej pięknej roślina tej nie ma w co czwartej kolekcji kaktusów! A powinna tam być – pierwiej niż wiele powszechnie hołubionych meksykańskich miniatur. Jej gęste drobne białe ciernie do 1mm długości przylegają do korpusu i wraz z drobną wełną pokrywają go gęsto, nadając kaktusowi wyjątkowy wygląd w rodzaju *Eriosyce*, i nasuwając na myśl podobieństwo do meksykańskiej *Epithelantha*.

Na zdjęciach obok widać szczepiony egzemplarz *E. n.* ssp. *challensis* – takie są dostępne w ofertach sprzedaży, i niestety ma to tę negatywną konsekwencję, że kaktus osiąga większe rozmiary niż w naturze. Kaktus zdążył już osiągnąć maksymalną średnicę – 3 cm dla roślin w naturze, i niestety nadal rośnie wzwyż zamiast pozostać kulistą lub płaskokulistą miniaturką. Obrazuje to częsty problem chilijskich miniatur, które w naszym klimacie – łagodniejszym – nawet na własnych korzeniach osiągają większe rozmiary niż w naturze, a cóż dopiero mówić o roślinach szczepionych...

Dwa zdjęcia niżej pokazują tę samą roślinę w odstępie czasu dwóch sezonów. Nie chcę nawet myśleć jak daleko odejdzie ona od kulistego kształtu w następnych sezonach. Stopień przyrostu na długość jest tu podobnie duży jak u *Eriosyce napina* var. *lembckei*, znanej ze swojej ciągoty do wydłużania pędów, także w naturze. Prawdopodobnie większa górna część rośliny zostanie ścięta i ukorzeniona, aby choć w pewnym stopniu znów przypominała miniaturę. Odcięta część będzie się długo bliźnić, potem jeszcze dłużej ukorzeniać. Ponieważ ta procedura udawała się w przypadku *E. napina* var. *lembckei*, to chyba i tu nie będzie kłopotu, jedynie czynnik czasu. W naturze kaktusy te wytwarzają bardzo dużą część podziemną, do której roślina „wycofuje się” w okresie spoczynku, pełni więc ona ważną funkcję i przebywanie rośliny na podkładce, albo na nowoutworzonych zwykłych korzonkach, jest dla niej z tego punktu widzenia zupełnie nienaturalne. Przez pewien czas, może więcej niż rok, odcięta część nie będzie rosła – i oby jak najdłużej!

Trzeba jeszcze wspomnieć o innym problemie – wełnowce lubią biały kamuflaż tego kaktuska, i naprawdę trudno je wypatrzeć jeśli nie są duże i nie zaczęły tworzyć kokonów. Oprócz swojej zwykłej szkodliwości potrafią jeszcze „na odchodne” bardzo zabrudzić piękną białą główkę.

Gdyby ktoś zdobył *E. napina* ssp. *challensis* na własnych korzeniach, to przy jej uprawie powinien chronić dużą podziemną część rośliny przed zalaniem i zapewnić – tak jak w naturze – kamienisto-żwirowe podłoże, a w celu utrzymania zwartego wyglądu i gęstej pokrywy cierniowej – zapewnić jak najwięcej bezpośredniego słońca i jak najmniej parnych szklarni. Wydaje się, że starsze rośliny wytwarzają na wierzchołku rowek, jednak nie jest to początek



grzebieniastej formy wzrostu, choć takową może przypominać. Zauważyłem ją także na innych starych egzemplarzach tej rośliny.

Edytor



Fig. 1–4 *Eriosyce napina* ssp. *challensis*

POLSKIE TOWARZYSTWO

KAKTUSOWO-SUKULENTOWE

by pomagać... by poznawać... by chronić...

bo wszystkie kaktusy są piękne...

KAKTUSY I INNE to ogólnopolskie pismo poświęcone kaktusom i sukulentom, otwarte dla wszystkich, którzy swoją wiedzą, doświadczeniem, opiniami i pytaniami chcą się podzielić z innymi. KI publikuje szeroki zakres materiału, zarówno jeśli chodzi o tematykę, jak i stopień zaawansowania. Zapraszamy!

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania lub modyfikowania materiału dostarczonego do publikacji. Materiał może nie ukazać się w najbliższym możliwym terminie, lecz w numerach kolejnych (w okresie nie dłuższym jednak niż 1-2 kolejne numery).

Wydawca, ani redakcja nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w artykułach lub ogłoszeniach. **Treści i opinie publikowane przez autorów (z redaktorami włącznie) są ich własnymi i niekoniecznie muszą się zgadzać z poglądami wydawcy i redakcji.**

Reklamy i ogłoszenia są bezpłatne.

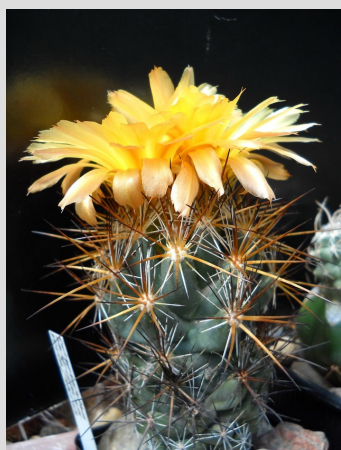
© Redakcja oraz autorzy poszczególnych artykułów i zdjęć

e-mail: ki-editor@post.com

Kaktusy i Inne is a Polish journal devoted to cacti and other succulents. Everyone who would like to contribute and share his knowledge and experience is more than welcome. Foreign readers are encouraged to submit articles for publication in the journal.

© The Editor and authors of individual articles and photos

Kaktus na okładce: *Coryphantha wohlschlagerei*, Villa Juarez, San Luis Potosi.
Fot. & kol. Jerzy Bartylak



Spojrzenie na... Jedyna taka Thelocephala	
<i>Edytor</i>	42
Edytorial	43
Wdzięczna Copiapoa	
<i>Tomasz Romulski</i>	44
Nowe książki	46
<i>Rebutia</i> sensu Buining et Donald	
Daniel Schweich & Aymeric de Barmon.....	48
Z notatnika Edytora	58
Kaktusy i ich mamki, czyli... Groch z kaktusami	
<i>Arrojadoa multiflora</i>	
<i>Cleistocactus colademononis</i>	
Drobne przypomnienie	
<i>Pygmaeocereus bieblii</i> ssp. <i>kuehhasii</i>	
Kaktusowa podróż w przeszłość do Baltimore	
<i>Parodia mammulosa</i> var. <i>turecekiana</i>	
„Bić wełnowce i przędziorki, mości hrabio!” . Czyli krótko o tym jak je zwalczam	
<i>Coryphantha wohlschlagerei</i>	
Nienowe błędy	
Kaktusowe ciekawostki. Rażnej we dwoje	
<i>Jacek Parucki</i>	64
Z kaktusowego świata	65
Nieco inne spojrzenie na <i>Thelocactus hastifer</i>	
A slightly different look at <i>Thelocactus hastifer</i>	
<i>Tomasz Romulski</i>	66
Inne podejście, czyli... Skalniak	
<i>Marcin Rakowski</i>	68
Kaktusowe dygresje	73
Całkiem spore <i>Eriosyce umadeave</i>	
<i>Olbrzymia <i>Cintia knizei</i></i>	
<i>Turbinicarpus pseudomacrolele</i> ssp. <i>lausseri</i>	
Z wizytą w ogrodzie botanicznym w Edynburgu	
Sposób Marka...	
Nowości wśród kaktusów i sukulentów	77
Cactus Artus	78
<i>Ferocactus robustus</i>	
<i>Mariusz Stasiak & Cactom</i>	79

Edytorial

Drodzy Przyjaciele!

Jak już wszyscy wiedzą, *Kaktusy i Inne* jest teraz także „online”. W dzisiejszych czasach zdobycie wersji elektronicznej pisma nie jest problemem, a papierowa kopia to tylko bardziej poręczna do czytania wersja. Zatem dzięki oficjalnej wersji online „papierowe” czytelnictwo pewnie nie spadnie bardziej niż nieznacznie, a KI stanie się dzięki niej bardziej popularne i rozpoznawalne, również za granicą.

W obecnym numerze dział „Z notatnika Edytora” jest obszerniejszy niż zwykle, kosztem dłuższych artykułów – wynikało to z faktu, że niektóre artykuły nam po prostu wypadły z „rozkładu” w czasie naszych ostatnich „przebojów”. Ponieważ pismo jest już wydawane, zachęcam jak zwykle wszystkich do dostarczania materiału do publikacji w KI (chyba, że w kółko chcecie Państwo czytać dział „Z notatnika...” ©). A to tym bardziej, że czasopismo ma być teraz wydawane częściej – planujemy co dwa miesiące, a jeśli się uda nawet jeszcze częściej. Jeśli się uda...

Mam też nadzieję, że w kolejnych numerach będzie nie tylko więcej tekstów polskich autorów, ale także autorów zagranicznych, wraz z wersjami anglojęzycznymi, o co się nasi zagraniczni przyjaciele dopominali, a co w ostatnim czasie trochę zaniedbaliśmy.

Z życzeniami miłej lektury na początek sezonu.

Edytor

Wdzięczna Copiapo

Tomasz Romulski



Fig. 1 *Copiapoa grandiflora*. Fot. Graham Charles

Patrząc na zdjęcia copiapoł rosnących w Chile, na ich duże kepy, często tak rozrośnięte jak mało które w rodzinie kaktusów, i wkomponowane w fascynującą pustynną scenerię, można się zafascynować tymi kaktusami nawet nie będąc kaktusiarzem. A dla kaktusiarza zarażonego „*Bacillus copiapatus*” może już nie odgrywać roli fakt, że dopiero po długich latach uprawy Copiapoy w kolekcjach będą przypominać wyglądem te z natury – sama świadomość posiadania w kolekcji Copiapoy już będzie frajdą. Powiedzmy sobie jednak szczerze.... Copiapoy generalnie nie są wdzięczne w uprawie.

Nawet jeśli uda nam się utrzymać chłód na stanowisku spoczynku zimowego tak, by copiapoy nie zaczęły w zimie niepożądanie rosnąć, to doczekanie się wieku w którym będą one w stanie zakwitnąć, często zajmuje dużo czasu, co więcej niektórym gatunkom w uprawie kwitnienie zdarza niezwykle rzadko lub nigdy. Dodajmy do tego wolny wzrost i dłuższy okres spoczynku w środku lata. Kaktusiarzom nie chcącym dodawać sobie problemów zdecydowanie odradzam ten rodzaj za wyjątkiem małych copiapoł z grupy *C. humilis*, ale i te lubią rosnąć na zimowisku, jeśli mają zbyt mało chłodu.

Mniejsze gatunki *Copiapoa* są uważane za wdzięczniejsze w uprawie, jako że kwitną, i to dość wcześniej. Większe kwitną w starszym wieku, lub generalnie nie kwitną w kolekcjach europejskich, ale tu też można wyróżnić niewdzięczne i wdzięczne. Do wdzięcznych należy m.in. przedstawiana ostatnio

w KI *C. marginata*, a kolejną jest prezentowana tutaj *Copiapoa grandiflora*.

W istocie myślę, że *Copiapoa grandiflora* mogłaby być pewnie najbardziej polecanym gatunkiem z copiapoł osiągających większe rozmiary. Kwitnie chyba najwcześniej z nich, mało tego, ma kwiaty, które uchodzą za największe w rodzaju (choć nie jestem tego do końca pewien), i nie jest trudna w uprawie.

Opisana przez Friedricha Rittera w 1963r. *Copiapoa grandiflora*, występuje pomiędzy Pan de Azucar a doliną Tigrillo, z centrum występowania 4 km na południe od Esmeralda. Wybitna badaczka chilijskich kaktusów, Adrianna Hoffmann, potraktowała kiedyś ten gatunek (1989r.) jako odmianę rosnącej bardziej na południe, i szerzej rozprzestrzenionej, *C. cinerascens*, jednak w swoim ostatnim opracowaniu (2004r.) wróciła do koncepcji odrębnego gatunku. W naturze *Copiapoa grandiflora* tworzy kepy do 0,5 m szerokości, mające zwykle do 20 głów, choć w miejscach w których się bardzo dobrze czuje kepy mogą być dużo większe.

Głowy grandiflory są płaskokuliste, mają do 10 cm średnicy, są podzielone na wyraźne żebra. Z czasem się wydłużają, zwłaszcza głowa centralna. Moja *Copiapoa grandiflora* zaczęła się krzewić gdy miała ok. 8 cm średnicy, czyli ok. 10 lat, jednak doczekanie się takiej kepy jakiej widać w naturze to czas wielu długich lat. Egzemplarz na zdjęciu wyżej jest wieku rzędu kilkudziesięciu lat.



Fig. 2, 3 *Copiapoa grandiflora*

Wszystkie Copiapoy to piękne rośliny i *Copiapoa grandiflora* nie jest wyjątkiem. Ładny ciemnoniwo-szary kolor naskórka i czarne ciernie do ok. 5 cm długości ładnie zdobią roślinę. Mój egzemplarz ma kolor bardziej brązowawy niż oliwkowo-szary – dużo brązu to pewnie efekt stresu związanego z wystawieniem rośliny na otwarte słońce, nie na tyle duże jednak by wywołać lekki szary nalot jaki jest u egzemplarzy w naturze. U roślin w europejskich kolekcjach szary nalot się nie pojawia.

Kiedy *Copiapoa grandiflora* osiągnie wiek kwitnienia, to kwitnie chętnie żółtymi kwiatami, duży-

ymi jeśli ciernie pozwolą na ich pełne rozwinięcie – niestety na zdjęciu nie są w pełni rozłożone.

Rudolf Schulz, australijski badacz *Copiapoa* w naturze, podaje dwie ciekawe uwagi. Pierwsza to taka, że *Copiapoa grandiflora* na stanowiskach często hybrydyzuje z rosnącą razem z nią *C. longistaminea*. Druga jest związana z tym, że *Copiapoa grandiflora* należy do tzw. copiapoi o miękkim korpusie – fakt ten wykorzystuje miejscowe robactwo, które może wyjadać całe pędy.

Copiapoa grandiflora dobrze rośnie, i to przez dłuższy czas w roku niż większość innych copiapoi, przynajmniej u mnie. Niestety stwierdzenie „dobrze rośnie” wiąże się też z faktem, że należy ona do copiapoi łatwiej „ruszających” ze wzrostem gdy temperatura podniesie się na stanowisku zimowym, przynajmniej ja tego doświadczyłem, zresztą nie tylko w wypadku tego gatunku. Zwłaszcza małe odrosty lubią się deformować. Jeśli wiemy że temperatura zimowania nie jest optymalna, to należy monitorować czy któraś z copiapoi nie zdecyduje się na wzrost.

Podłoże – jak i dla innych copiapoi – powinno być mocno mineralne, a doniczki dość głębokie z uwagi na wytwarzanie z czasem przez *grandiflorę* grubego korzenia. Moją małą pasją jest przyozdabianie powierzchni kamykami tak, by wygląd podłoża przypominał to w naturze – akurat w tej doniczce tego nie widać, ale w kwadratowej jest już miejsce na kamyki.

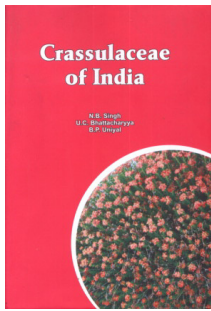
Nie zachęcam do rozmnażania *grandiflory* przez odrywanie odrostów – ukorzeniają się długo, i długo należy czekać by na roślinie osiągnęły rozmiar „opłacalny” dla rozmnażania w ten sposób. Znacznie szybciej można rozmnożyć przez nasiona, które są dostępne na rynku, a przy tym nie zniszczymy sobie kępy.

Obok typowej *C. grandiflora* Adrianna Hoffmann wyróżnia także podgatunek ssp. *ritteri* Doweld, wcześniej występujący pod nazwą *Copiapoa esmeraldana*. Ta copiapoa rośnie obok ssp. *grandiflora*, ale niewiele o niej wiem, więc nie będę jej tu omawiał, tym bardziej że tę kombinację taksonomiczną uważam za niedostatecznie uzasadnioną.

Literatura:

Hoffmann, A. & Walter, H. 2006. *Cactaceas en la flora silvestre de Chile*. 2-da edition.

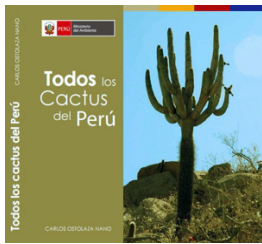
Schulz, R. 2006. *Copiapoa and their Environment*.



➤ Crassulaceae of India NB Singh, UC Bhattacharyya, BP Uniyal, (2011)

Rodzina gruboszowatych (*Crassulaceae*) w Indiach jak dotąd nie została przedstawiona całościowo. Lukę tę wypełnia przeznaczona dla botaników książka *The Crassulaceae of India*. Pozycja ta jest oparta o dokładne badania w herbariach i wiele wypraw w teren, zwłaszcza w trudne obszary Himalajów, gdzie występuje większość indyjskich przedstawicieli *Crassulaceae*. Indyjskie gruboszowate należą do następujących rodzajów: *Crassula*, *Kalanchoe*, *Orostachys*, *Pseudosedum*, *Rhodiola*, *Rosularia*, *Sedum*, *Sino-crassula*, *Umbilicus*. W książce zostało przedstawionych 60 taksonów. Zilustrowane zostały prawie wszystkie gatunki, niestety tylko białoczarowymi rysunkami. Jest także 21 mapek. Książka jest w twardej oprawie i ma 310 stron.

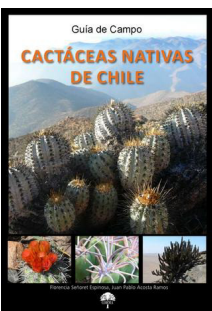
➤ Todos los Cactus del Peru Carlos Ostolaza Nano (2014)



Carlos Ostolaza jest uznanym autorem jeśli chodzi o kaktusy peruwiańskie. Oprócz wielu artykułów napisał też kilka lat temu książkę *101 Cactus del Peru*. Niedługo potem, w 2014r., opublikował kolejną pozycję, tutaj prezentowaną *Todos los Cactus del Peru*. Książka ta, w języku hiszpańskim, licząca ok. 540 stron (!), została umieszczona w internecie przez wydawcę (Ministerstwo Środowiska Peru), podobnie zresztą jak i poprzednia. Można ją pobrać w pliku PDF pod adresem: <http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica/wp-content/uploads/sites/21/2014/02/document.pdf>

To bardzo wartościowa pozycja, omawiająca wszystkie gatunki peruwiańskich kaktusów, z mapami występowania poszczególnych rodzajów, wieloma zdjęciami, historią badań i etnobotaniką. Co ważniejsze, wychodzi ona na przeciw nowym tendencjom ponownego uznawania dawnych rodzajów, takich jak *Loxanthocereus*, *Borzicactus*, itp. Koniecznie !

➤ Cactáceas Nativas de Chile. Florencia Señoret, Juan Pablo Acosta (2013)

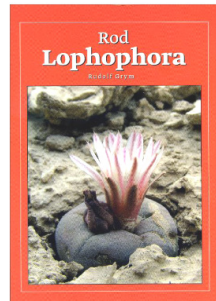


Bardzo atrakcyjnie wydana książka, fachowo omawiająca wszystkie gatunki kaktusów chilijskich, ilustrowana naprawdę pięknymi zdjęciami, na 250 stronach. Autorzy to znani miłośnicy kaktusów chilijskich, mieszkający tam na miejscu. Wydawca (Corporación Chilena de la Madera (CORMA)) umieścił książkę w internecie (szczerze im za to wyrazy podziękowania !) – można ją pobrać pod adresem:

www.corma.cl/file/material/cactaceas_chilenas_2013.pdf.

Podział na rodzaje i gatunki zawarty w książce odpowiada klasyfikacji A. Hoffmanna i H. Waltera (2006r.), tak więc osoby, które nie lubią niepokojących „przygód” z kolejnymi taksonomicznymi przetasowaniami, będą zadowolone. Książka ta znakomicie porządkuje wiedzę o „chilijczykach”, i jest wartościową pozycją zarówno dla zaawansowanych miłośników tych kaktusów, jak i początkujących. Przy okazji można tanim kosztem przyswoić sobie dużo słówek hiszpańskich, bo książka w dość „obrazkowy” sposób wprowadza w podstawową wiedzę o kaktusach. Gorąco polecam! Ściągnąć, wydrukować, wsadzić do torby podróżnej – będzie co czytać w samolocie do Santiago !

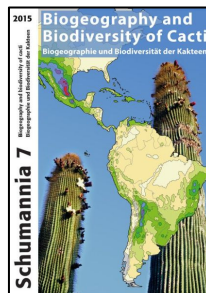
➤ Rod Lophophora Rudolf Grym (2014)



Autor, Rudolf Grym, jest znanym badaczem i miłośnikiem rodzaju *Lophophora*, na którego temat napisał już jedną książkę w 1997r., jest także autorem numeru specjalnego czeskiego czasopisma *Kaktusy* z 2005r. poświęconego temu rodzajowi. Osoby, które znają bardzo dobrą jakość wydawniczą czeskich i słowackich publikacji o kaktusach i sukulentach nie będą zawiedzione – książka zawiera mnóstwo interesujących zdjęć, zrobionych głównie w naturze, omówienia gatunków, których autor uznaje pięć – *L. williamsii*, *L. diffusa*, *L. fricii*, *L. koehresii*, *L. alberto-vojtechii*, listę opublikowanych nazw – których było całkiem sporo, tym bardziej jeśli zważymy na fakt, że wielu wciąż uznaje tylko dwa gatunki w rodzaju; mamy też spojrzenie na lofofory w naturze, rys historyczny rodzaju, i inne.

Książka ma 120 stron formatu A4, i jest w twardej oprawie. Tekst jest w języku czeskim, ze streszczeniem w języku angielskim. Publikacja została wydana przez słowackie towarzystwo „Cactaceae etc”.

➤ Schumannia 5

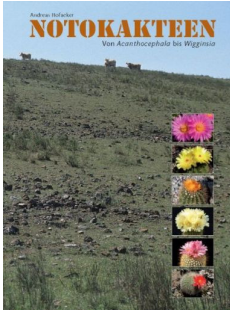


Warto zareklamować ostatni numer niemieckiego wydawnictwa *Schumannia* (odpowiednika brytyjskiego rocznika *Bradleya* czy amerykańskiego rocznika *Haseltonia*). Pismo to jest wydawane co 2-3 lata. Najnowszy numer, z 2015r., jest poświęcony bioróżnorodności kaktusów. Numer jest bardzo interesujący i wart polecenia (zawiera m.in. 333 map, na których podano – jak twierdzą autorzy – zasięg występowania wszystkich gatunków kaktusów (rozumianych w szerokich ujęciach systematycznych). Jest to lektura wcale nie tak techniczna jakby się wydawało – jest ona jak najbardziej zdatna do czytania dla nie-botanika, i co ważne – numer pisma jest po angielsku.

Jak zwykle *Schumannia* jest potwornie droga (można ją kupić przez stronę internetową niemieckiego towarzystwa miłośników kaktusów), jednak pismo można pobrać

także z internetu poprzez akademickie IP. W każdym razie numer wydaje się bardzo ciekawy i wkrótce trafi do biblioteki PTKS. Więcej informacji na stronie: <https://www.dkg.eu>

➤ **Notokakteen.**
Von Acanthocephala bis
Wigginsia
Andreas Hofacker (2013)

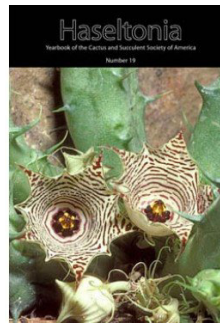


Wydawnictwa Niemieckiego Towarzystwa kaktusiarzy są dostępne niestety tylko dla jego członków, i to w liczbie tylko jednego egzemplarza na osobę. Ponieważ jednak pojawiają się one później na rynku „wtórnym”, ma sens przedstawianie ich innym czytelnikom, tym bardziej, że są one na dużym poziomie wydawniczym i merytorycznym.

Takim jest też prezentowane tu wydawnictwo, omawiające dość popularne wśród kaktusiarzy notokaktusy i rodzaje „sprzymierzone”, dziś klasyfikowane w rodzaju *Parodia* (pod taką też nazwą są one wymieniane i omawiane w książce).

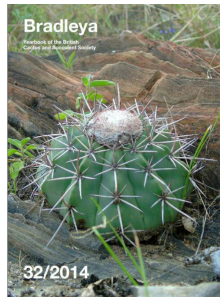
Książka jest w języku niemieckim, ma 144 strony, 236 kolorowych zdjęć.

➤ **Haseltonia 19**
Cactus & Succulent Society
of America (2014)



Haseltonia to botaniczne pismo Amerykańskiego Towarzystwa Kaktusowego i Sukulentowego, wydawane raz do roku. Pismo koncentruje się na botanicznych aspektach dot. kaktusów i sukulentów, i jest przeznaczone dla osób, których zainteresowania sukulentami wykraczają poza kolekcjonowanie. Spis treści tego i innych numerów można zobaczyć na stronie CSSA, i tam też je należy: <http://cssainc.org/>

➤ **Bradleya 32**
British Cactus & Succulent Society
(2014)



Bradleya to botaniczne pismo wydawane przez Brytyjskie Towarzystwo Kaktusowo-Sukulentowe, publikowane raz do roku. Pismo jest botaniczne, ale mniej koncentruje się na aspektach biologicznych, a bardziej na taksonomii, jest więc bardziej przyjazne hobbyistom. Więcej informacji na stronie: <http://society.bcsc.org.uk/>



Jedna z najlepszych
hobbystycznych
monografii

Jerzy Woźniak
Fero kaktusy

redakcja@wydawnictwomoje.pl



OGRODNICTWO LICZNERSCY

Kaktusy i inne sukulenty

Wśród nich wiele form zmutowanych

www.kaktusy.com.pl/kontakt.html

**Chcesz się wymienić
kaktusami / sukulentami z innymi?
Poszukujesz ciekawych okazów?
Jeśli tak, to miejscem, które warto
odwiedzić jest**

Giełda PTKS
Giełda PTKS

znajdująca się na naszym forum
www.kaktusy-sukulenty.pl/forum

ZAPRASZAMY !



Cactaceae etc. 2008

XVIII. ročník časopisu
Spoločnosti Cactaceae etc.
vychádza v novom väčšom
formáte 170x240 mm,
4 čísla ročne v rozsahu
40 strán (160 strán ročne).

**Nový obsah, nové
rubriky – u nás nájdete
to, čo nikde inde.**

Cena v ČR 255,- + 80,- Kč poštovné, v SR 300,- + 70,- Sk poštovné.

Objednávky prijíma:

Spoločnosť Cactaceae etc., MUDr. Roman Staník,
Česká 17, 831 03 Bratislava, SR, e-mail: cactaceae@azet.sk

KAKTUSY nadwyżki z kolekcji

Sulcorebutia, Medioblobia, Rebutia i pokrewne, *Echinocereus, Lobivia, Frailea, Mammillaria, Turbinicarpus, Ariocarpus*, i inne, *Asclepiadaceae*

kaktusy.atlas-roslin.pl

Rebutia sensu Buining et Donald



Daniel Schweich
Jonage, Francja
email: dsw@lobivia.cpe.fr

Aymeric de Barmon
Pont-sur-Yonne, Francja

Fig. 1 *Rebutia (Aylosteria) kupperiana* WR 88 (NCL: *R. deminuta* ssp. *kupperiana*).
Fot. Aymeric de Barmon

Za nazwą *Rebutia* kryje się burzliwa historia, którą chcemy tu przybliżyć, nim krótko wspomnimy kilka gatunków, ilustrowanych zdjęciami. Rodzaje *Sulcorebutia* i *Weingartia* nie będą tu omawiane.

W 1982r. Walter Haage opublikował list, który wysłał Frédéric Weber do Friedricha Adolpha Haagego Juniora [1]. Weber pisze w nim, że cała historia zaczęła się w 1887r., kiedy otrzymał on z Argentyny roślinę – prawdopodobnie wysłaną przez Schickendantza [2] – której później zostanie nadana nazwa *Rebutia*. Weber przesłał ową roślinę do Frédérica Schlumbergera w Rouen, we Francji, gdzie zakwitła i zaowocowała w 1889 lub 1890; Pierre Rebut, hodowca winorośli i kaktusów w Chazay d'Azergues (Francja), dostał od Schlumbergera nasiona, i po raz pierwszy przedstawił ofertę rośliny w suplementcie do swojego katalogu z 1893r., pod nazwą "*Echinopsis minuscula* Weber" [3].

Niemiecki hobbysta, pan Fiedler, kupił jedną z tych roślin i pokazał Karlowi Schumannowi podczas spotkania niemieckich miłośników kaktusów i sukulentów w Berlinie, 8 kwietnia 1895r. W czasie spotkania szybko sporządzono opis rośliny, który ukazał się następnie w *Monatsschrift für Kakteenkunde (MfK)* [4].

Schumann badał roślinę i postanowił utworzyć z niej typ dla nowego jednogatunkowego rodzaju, nazwanego na cześć Pierre'a Rebut'a. W lipcu 1895r. opublikował on opis *Rebutia minuscula* w *MfK* [5] razem z pierwszą ilustracją.

The article originally published in Xerophilia, 18, 2016; an extended version of an article formerly published in Obregonia bulletin, 2016, ISSN 2256-7089.

Artykuł pierwotnie opublikowany w Xerophilia, 18, 2016, jako rozwinięta wersja artykułu w biuletynie Obregonia, 2016, ISSN 2256-7089.

Utworzenie nowego rodzaju uzasadnił on następująco: "Sie wurde als *Echinopsis* eingeführt, von der sie aber sogleich durch das Merkmal zu unterscheiden ist, daß sie nicht aus den Areolen blüht" [5; p. 105], co znaczy: "Został przedstawiony jako *Echinopsis*, od którego wyraźnie odróżnia się kwiatem, który nie wyrasta z areol". Różnicę tę już podnosił wcześniej pan Fiedler podczas spotkania w kwietniu 1895r. Schumann stwierdził nawet, że roślina jest bliska rodzajowi *Mammillaria*. Zatem już wtedy były wątpliwości co do jej bliskości z rodzajem *Echinopsis*.

Jak podają Britton i Rose [8], w 1896r. Frédéric Weber opisał roślinę jako *Echinopsis minuscula* w *Dictionnaire d'horticulture* pod red. D. Bois [6]; napisał on, że kwiaty wyrastają z areol, i że naga rurka kwiatowa sugeruje bliskość do rodzaju *Echinocactus*.

Kiedy Schumann dostrzegł swoją pomyłkę o kwiatach wyrastających pomiędzy areolami, w 1898r. przeniósł swój rodzaj *Rebutia* do *Echinocactus*, w *Gesambeschreibung der Kakteen* [7].

Dopiero w 1922r. Britton i Rose [8] przywrócili rodzaj *Rebutia*, w którym umieścili obok siebie:

Rebutia minuscula Schumann, *Echinocactus fiebrigii* Gürke, *Echinopsis pseudominuscula* Spegazzini, *Echinopsis pygmaea* Fries, i *Echinocactus steinmannii* Solms-Laubach. Z kolei 22 stycznia 1923, Spegazzini opisał rodzaj *Aylostera* [9] dla roślin, które mają słupek zrosnięty z rurką kwiatową. Umieścił w nim jeden gatunek: *Aylostera pseudominuscula*.

Pomiędzy rokiem 1926 i wczesnymi latami 30-tymi, Frič badał niektóre rejony północnej Argentyny, i opisywał nowe rośliny z rodziny kaktusów, bez stosowania się do reguł nomenklatury botanicznej. Po części był sponsorowany przez cenionych sprzedawców kaktusów (de Laet, Haage, Hahn...), którym wysyłał rośliny, które następnie były przez nich rozsyłane do innych, m.in. Backeberga. Frič zaproponował swoją własną klasyfikację, inną od klasyfikacji Brittona i Rosego, w artykułach publikowanych w piśmie *Kaktusář*, czeskim czasopiśmie o małym zasięgu. W 1932 napisał *Rebutie z vysokých hor* (Rebutie z wysokich gór) [10], gdzie prawdopodobnie po raz pierwszy pojawiły się zdjęcia *Rebutia haagei*, *R. einsteinii*, *R. peterseimii* (= *nigricans*) i *R. salmonea* (= *xanthocarpa*?).

Wydaje się, że Backeberga bardzo zainspirowały prace Friča. Pośrednio wyraził swój podziw dla Friča umieszczając kilka jego zdjęć w *Kakteenjagd* wydanym w 1930r. [11]. W 1934r., w *Blätter für Kakteenforschung* [12] zaproponował swój nowy rodzaj *Mediolobivia*, rodzaj który obejmował rośliny pośrednie pomiędzy *Rebutia* i *Lobivia*. Diagnoza zajmuje dwie i pół linijki tekstu i opisuje rośliny jako posiadające pokryty szczecinami i wełnisty okwiat, brązowoczarne nasiona, i samosterylne żółte kwiaty. Ta ostatnia szczegółowa bardzo cecha tyczy się tylko *Mediolobivia aureiflora*, prawdopodobnie jedynej rośliny znanej Backebergowi gdy ustanawiał rodzaj. Niemniej jednak *Rebutia einsteinii*, *Rebutia pygmaea*, *Rebutia steinmannii*, już wtedy dostępne, dobrze odpowiadały opisowi za wyjątkiem koloru kwiatu dwu ostatnich. W 1936r. Backeberg dodał do swojego opisu kolor czerwony i pomarańczowy [13].

Upór Friča, który ignorował zasady nomenklatury, jego częste zmiany nazw rodzajowych, wzrastająca presja reżimu nazistowskiego od lat 30-tych, a następnie wybuch II wojny światowej, i wreszcie śmierć Friča 4 grudnia 1944r., pozwoliła Backebergowi narzucić swoją klasyfikację i swoje nazwy. W *Die Cactaceae* [14] zaproponował on następującą klasyfikację:

Rodzaj *Mediolobivia*

podrodzaj 1: *Mediolobivia* (*Mediolobivia aureiflora* i jej warianty)

podrodzaj 2: *Pygmaeolobivia*

seria 1: *Conoideae* (*M. conoidea*, *M. schmiedcheniana*... = *R. einsteinii*)

seria 2: *Pygmaea*

podseria *Pectinatae* (*M. pectinata*... = *R. pygmaea*)

podseria *Euanthema* (grupa heterogeniczna, bardzo luźno związana)

podseria *Brachyanthae* (grupa heterogeniczna, bardzo luźno związana)

Rodzaj *Aylostera*

(*A. fiebrigii*, *A. deminuta*, *A. kupperiana*, *A. spegazziniana*, *A. spinosissima*...)

Rodzaj *Rebutia*

podrodzaj 1: *Rebutia*

seria *Minusculae* (*R. minuscula*...)

seria *Seniles* (*R. senilis*... grupa luźno związana, zawierająca dwie sulkorebucje)

seria *Marsoneriae* (*R. marsoneri*, *R. violaciflora*... grupa luźno związana)

podrodzaj 2: *Neorebutia* (*R. hyalacantha*, *R. caliantha*)

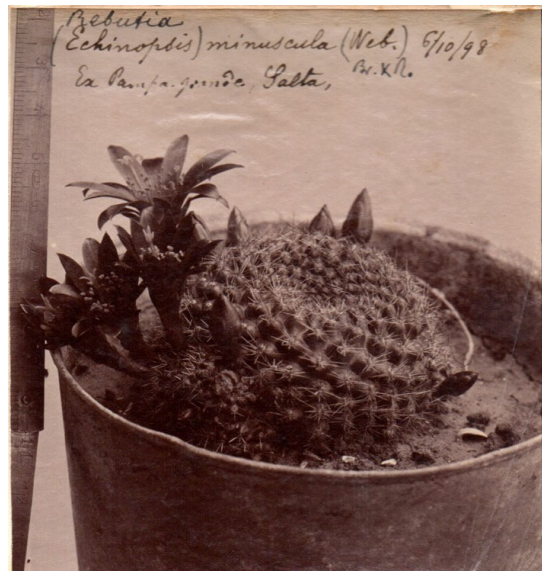


Fig. 2 *Rebutia minuscula*. Oryginalne zdjęcie Spegazziniego umieszczone przez Brittona i Rosego (*The Cactaceae*, III, p. 46). Odręczny podpis zdjęcia przez Spegazziniego podawał, że zdjęcie zostało zrobione 6 października 1898r. Pierwotnie była tylko nazwa Webera, potem Spegazzini dodał "Rebutia" i "Br. & R." Roślina miała pochodzić z Pampa Granda, w prowincji Salta, blisko północnej granicy prowincji Tucuman. Spegazzini odbył podróż przez Pampa Grande między grudniem 1896 a marcem 1897r., także przez Colalao, koło miejsca gdzie Ralf Hillmann znalazł swoje rośliny (patrz fig.5).

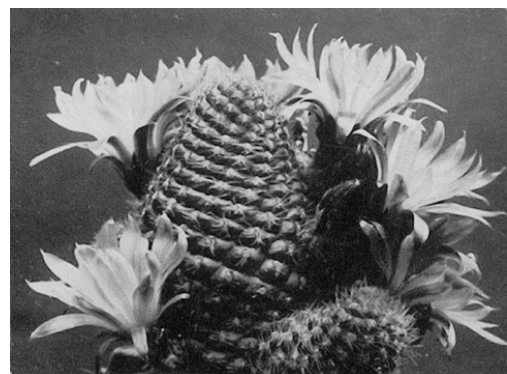


Fig. 3 *Rebutia einsteinii*. Oryginalne zdjęcie Friča [11; p. 4] wysłane E. Vatterowi.

Powyższy podział można określić mianem „miesz-masz”, gdzie z jednej strony można obok siebie znaleźć rośliny bez żadnych zrozumiałych związków (*Mediolobivia euanthema* i *M. costata*),

z drugiej zaś strony rośliny bardzo podobne, jeśli nie identyczne, są od siebie rozdzielone (*M. costata* i *M. brachyantha*).

Już w 1940r. Buining [15] próbował przywrócić nazwy utworzone przez Friča w latach 30-tych, następnie Brederoo [16], Donald [17], Buining i Donald [18], wreszcie Donald w serii artykułów opublikowanych w vol. 2 i 3 *Ashingtonia* [19]. Można zauważyć, że podrodzaje i serie Backeberga są wersjami rodzajów, które zaproponował wcześniej Frič w swoich katalogach, oraz że nowe nazwy Friča (po 1934r.) są wersjami nazw Backeberga.

Przypomnijmy, że podrodzaje, serie, sekcje, itp., pełnią tylko funkcje pomocnicze w klasyfikacji. Jedynie nazwy binomialne – rodzaj/gatunek, i to te opublikowane ważnie, mają „oficjalną” wartość taksonomiczną. W tym kontekście nazwy Backeberga mają pierwszeństwo przed nazwami Friča.

Dalej historia wcale nie jest spokojniejsza. Są ludzie, którzy poszukują i znajdują nowe gatunki (Marsoner, Blossfeld, Walterspiel, Vatter, Ritter, Rausch, Hillmann, Winberg, Jucker, de Vries...); niektórzy z nich badają rośliny, i czasem je „oficjalnie” opisują. Są też inni, którzy wciąż zmieniają klasyfikacje. Od czasu jednego gatunku Schumanna, rodzaj przeszedł wielowymiarowe zmiany.

Backeberg	Frič
<i>Mediolobivia</i> (1934) podrodz. Pym(a)eolobivia (1935/44) ser. Conoideae (1959)	<i>Cylindrorebutia</i> (1936) [Lobirebutia 1932]
<i>Mediolobivia</i> (1934) podrodz. Pym(a)eolobivia (1935/44) ser. Pygmaea (1959)	<i>Digitorebutia</i> (1936) [Lobirebutia 1932, Rebulobivia 1934]
<i>Mediolobivia</i> (1934) podrodz. <i>Mediolobivia</i> (1959)	<i>Setirebutia</i> (1934)
<i>Rebutia</i> (1895) podrodz. <i>Rebutia</i> [Eurebutia 1934; zapożyczona od Friča bez stwierdzenia tego]	<i>Rebutia</i>
<i>Aylostera</i> (1923)	<i>Echinorebutia</i> (1931)



Fig. 4 "Stereayla pseudominuscula" (*Aylostera*) (NCL: *R. deminuta* ssp. *kupperiana*). Zdjęcie z kolekcji Spegazziniego, z jego odrębną adnotacją. Zdjęcie sprzed 1923r. – Spegazzini jeszcze nie zdecydował by swojemu nowemu rodzajowi nadać nazwę *Aylostera*. Zdjęcie ze zbiorów Fabiana Fonta.



Fig. 5 *Rebutia minuscula* RH 1192. Zdjęcie zrobione w Hualinchay, departament Trancas, prowincja Tucuman, Argentyna. Fot. Ralf Hillmann (Szwajcaria)

Oto one.

- 5 gatunków *Rebutia* u Brittona i Rosego.
- W *Kakteenlexikon* Backeberga z 1979r. pojawiło się 14 *Aylostera* (20 w wersji angielskiej z 1977r.), 17 *Mediolobivia* (22 w wersji angielskiej z 1977r.), 19 *Rebutia* (29 w wersji angielskiej z 1977r.); nie licząc odmian.
- W 1980r. Ritter [22] uznał 94 *Rebutia* (nie licząc odmian), nie uznając rodzajów *Mediolobivia* i *Aylostera*. Było to zgodne z reklasyfikacją, której dokonali Marshall i Bock w 1941r. [23].
- W 1986r. Rausch [24] umieścił wszystkie gatunki *Mediolobivia* w *Lobivia* (uznając tylko 6 gatunków jako właściwe mediolobiwie, później uznaje tylko jeden gatunek za właściwą mediolobiwie: *Lobivia pygmaea*).
- W 1997r. Pilbeam [25] wymienił 71 gatunków *Rebutia*, 7 odmian i 51 form, z podrodzajami *Mediolobivia* (14), i *Aylostera* (47).
- En 1999, Hunt zaakceptował 29 gatunków *Rebutia* (wyłączając *Sulcorebutia* i *Weingartia*) w *Cactaceae Checklist* [26]. W pierwszej edycji z 1992r., było ich tylko 18.
- W 2006r., w *The New Cactus Lexicon* [27], Hunt uznał tylko 13 gatunków *Rebutia* (bez odmian, wyłączając *Weingartia* i *Sulcorebutia*). Byliśmy wtedy w paroksyzmie komasowania gatunków (ang. "lumping").
- W 2015 Lodé [28] wymienił 30 gatunków *Aylostera*, w których umieścił także gatunki *Mediolobivia*, i 6 gatunków *Rebutia* sensu strict.



Fig. 6 *Rebutia schatzliana* WR 640
(NCL: *R. albopectinata*).
Fot. Leonard Bush (Niemcy)



Fig. 7 *Rebutia (Aylosteria) fiebrigii* RH 1626,
zdjęcie zrobione koło Mundo Nuevo, prowincja
Belisario Boeto, departament Chuquisaca, Boliwia.
Fot. Ralf Hillmann (Szwajcaria)

Dziś genetyka molekularna rozwija się razem z „komputerową kladystyką”, więc można zaobserwować powrót do starych gatunków. Rośliny używane w genetycznych badaniach jedynie w wyjątkowych wypadkach pochodzą z natury, za to głównie z kolekcji. Analiza skupia się na chloroplastowym DNA, a nie na DNA jądra komórki. Tym sposobem rośliny, które powstały na skutek hybrydyzacji (mniej lub bardziej dalekiej), są nadal uważane za identyczne z rośliną mateczną, która przekazuje chloroplastowe DNA, podczas gdy roślina ojcowska takowego nie przekazuje. Obrazowo pisząc, badanie ludzkiego pokrewieństwa za pomocą mitochondrialnego DNA (odpowiednika chloroplastowego DNA) i wykluczając

przy tym DNA jądra komórki, byłoby błędne z punktu widzenia sądowego badania ojcostwa. Tak więc, używanie komputera wraz ze stosowaniem pojęć „oddalenie”, „reguła parsymonii”, „metoda bayesowska”, „maksymalne prawdopodobieństwo”, i innych podobnych metod statystycznych, daje wprawdzie obiektywną i jakościową analizę; jednak rezultaty zależą od wyboru pewnych parametrów, które są rzadko rozważane czy obiektywnie wybierane. Otrzymany wynik ma charakter probabilistyczny, czyli może być z jakimś prawdopodobieństwem błędny. Użycie komputera zwalnia z krytycznego myślenia, bo zakłada się że komputer raczej uwiarygadnia („komputer policzył, że...”) zamiast tego, że tylko sugeruje. To wyklucza ipso facto „ciemną masę” hobbystów, którzy nie używają narzędzi komputerowych. Jesteśmy gotowi założyć się, że przyszłość przyniesie wiele zmian w tej kwestii.

Jakie zatem nazwy powinniśmy dawać swoim roślinom? Czy powinniśmy aplikować naszym roślinom „taniec etykietek”? Odpowiedź jest prosta – zachowajcie swoje etykiety (rośliny pozostają przecież te same!), i po prostu używajcie nazw jakie preferujecie. Ale miejcie otwartą głowę, przyjmujcie do wiadomości nowe nazwy, i bądźcie zdatni do dyskusji z innymi. Nazwa jest zawsze dobra, o ile tylko jest „ważna”, to znaczy że ma rozpoznawalne znaczenie w danej społeczności, dzięki czemu umożliwia dyskusję na temat rośliny. Jeśli ktoś chce dokładnie rozróżniać rośliny między sobą, wtedy dobrze się nadają nazwy Backeberg, lub jeszcze lepiej – nazwy Buininga i Donalda. Jeśli ktoś chce proste



Fig. 8 *Rebutia (Aylosteria) heliosa*
RH 1030 Junacas, 2450m
Fot. Aymeric de Barmon



Fig. 9 *Rebutia (Aylosteria) heliosa* R 314
Fot. Leonard Busch (Niemcy)

nazwy dla grupy bliskich sobie roślin, można polecić nazwy z *The New Cactus Lexicon*, ale wtedy „czyścimy pamięć” roślin potomnych z ich pochodzenia – to tak jakby dalia czy pomidory zostały pomieszane – pyszne (np. czarne pomidory krymskie) z okropnymi

(n.p. mieszańce z supermarketu). W tym drugim wypadku można pokrzyżować rośliny, które błędnie zostały razem skomasowane, a to doprowadziłoby w konsekwencji do zupełnie niewiarygodnych w oparciu o nie badań genetycznych. I być może to już się stało, ponieważ do badań używane są właśnie rośliny z kolekcji.

W zasadzie badania genetyczne nigdy nie powinny opierać się na roślinach, które są identyfikowane tylko na podstawie nazwy... Absolutnie kluczowa jest roślina, a nie nazwa! Najlepszy byłby numer polowy, dane n.t. geograficznego miejsca występowania rośliny, lub stuprocentowa pewność co do jej pochodzenia. (Siewka, czy ukorzeniony odrost? W przypadku siewki – jakie są rośliny rodzicielskie? Czy roślina pochodzi od dobrze znanego kaktusiarza czy od sprzedawcy?)

Jaka jest ich wiarygodność? Rośliny są z kultury czy z natury? Rośliny pochodzą z natury z oficjalną autoryzacją, czy są wyhodowane z nasion zebranych w naturze i opatrzonych zdjęciem rośliny matecznej?) Wiarygodność jest zatem ważna i możliwa do uzyskania w naszym nowoczesnym świecie.



Fig. 10 *Rebutia pulvinosa* FR 766
Fot. Aymeric de Barmon



Fig. 11 *Rebutia tarijensis* RH 226 San Lorenzo,
prowincja Mendez, departament Tarija.
Fot. Aymeric de Barmon



Fig. 12 *Rebutia einsteinii* var. *gonjianii* WR 578
Fot. Aymeric de Barmon

Kilka uwag o taksonach, które zostały uznane w *The New Cactus Lexicon*:

• *R. albopectinata* (*R. albopectinata*) [*Aylosteria*]

Obejmuje *R. schatzliana* i *R. supthutiana*; rzadkie rośliny, prawdopodobnie z powodu ich samosterylności

• *R. deminuta* [*Aylosteria*]

To małe i obficie kwitnące rośliny. *R. deminuta* ssp. *kupperiana* ma najdłuższe ciernie w rodzaju.

• *R. fiebrigii* [*Aylosteria*]

Ma duży zasięg występowania (Argentyna, Boliwia) stąd jest bardzo zmienną rośliną. Ma najdłuższy okres kwitnienia w rodzaju.

• *R. heliosa* [*Aylosteria*]

Bardzo zmienna mimo małego zasięgu występowania. Nieco bardziej wrażliwa w uprawie niż inne rebucje. W okresie kwitnienia potrzebuje dużo wody.

• *R. pulvinosa* [*Aylosteria*]

Obejmuje *R. albiflora*. Nietypowa mała roślina, która rośnie w quasi-tropikalnym klimacie. Wymaga wilgoci i ciepła, i nie lubi pełnego słońca.

• *R. tarijensis* [*Aylosteria*]

Rzadka w kolekcjach. Korpus przypomina korpus *R. padcayensis*. Spokrewniona z nią jest *R. sumayana*. Są one dość zmienne i najczęściej samosterylne.

• *R. einsteinii* [*Mediolobivia*]

Bardzo zmienne; wydaje się, że czerwono-kwitnąca forma *R. einsteinii* ssp. *aureiflora* nigdy nie została ponownie zebrana w naturze. Są to rośliny z dużych wysokości, które potrzebują pełnego słońca, ale są wrażliwe na przegrzanie.

• *R. pygmaea* [*Mediolobivia*]

Bardzo duży obszar występowania (Boliwia, Argentyna); poszczególne populacje są jednorodny, ale różnią się od siebie. Stare rośliny (20-letnie) stają się bardziej wiotkie i wytwarzają odrosty u podstawy.

• *R. ritteri* [*Mediolobivia*]

Występuje z grubsza na tym samym obszarze co *R. pygmaea*, ale obie się nie krzyżują, prawdopodobnie z uwagi na to, że obie są samopylne.

• *R. steinmannii* [*Mediolobivia*]

Boliwijskie rośliny bliskie *R. ritteri*. Raczej zmienne, niektóre populacje są samosterylne.

• *R. fabrisii* [*Rebutia* s. str.]

Dość mały zasięg występowania, chociaż populacje są jednorodny, z kwiatami czerwonymi, żółtymi, pomarańczowymi, i czasem fioletowymi. Istnieje białokwitnący kultywar.

• *R. minuscula* [*Rebutia* s. str.]

Pierwotna populacja, z której została opisana roślina Webera, później rozprowadzana przez Rebuta, już prawdopodobnie wymarła. Rośliny te lubią lekko zacienione miejsce i cierpią z powodu gorąca.



Fig. 13 *Rebutia pygmaea* var. *minor*, WR 630, Youquina, Boliwia. Fot. Aymeric de Barmon

• *R. padcayensis* [*Rebutia* s. str.]

Te samosterylne rośliny mogą być dość duże. Włączenie ich do *Rebutia* s. str. jest oparte głównie o strukturę nasion i kwiatów.



Fig. 15 *Rebutia steinmannii* var. *brachyantha*
Fot. Aymeric de Barmon



Fig. 14 *Rebutia wessneriana*. (NCL. *Rebutia minuscula*).
Rośliny samosterylne. Fot. Daniel Schweich

Fig. 16 *Rebutia padcayensis* RH 1051, Cañas, pro-
wincja Arce, departament Tarija, Boliwia. Nazwa ta ma
priorytet przed *R. margarethae* i *R. singularis*, które
są jej synonimami. Fot. Aymeric de Barmon





Fig. 17 *Rebutia fabrisii*. Zestawienie roślin Rauscha, Windberga i Joschko, pokazujące zmienność kwiatów. Fot. Daniel Schweich

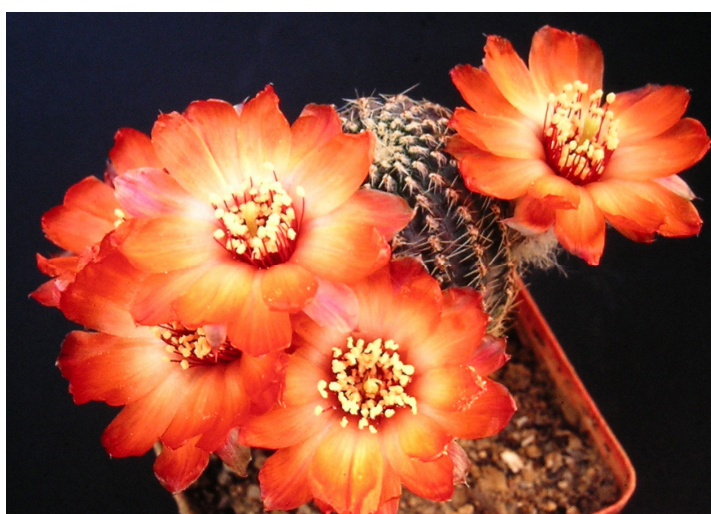


Fig. 18 *Rebutia euanthema* (NCL: *R. einsteinii* ssp. *aureiflora*). Zdjęcie przedstawia *Mediolobivia neopygmaea* Backbg., którą rozprowadzał Schleipfer. Backeberg przypisał taką nazwę tej roślinie bo długo była ona mylona z *Rebutia pygmaea*. Fot. Daniel Schweich



Fig. 19 *Rebutia* KK 1518 (NCL: nie uwzględniona). Jak wiele roślin Karela Knizego, rebucja ta była często rozprowadzana pod różnymi numerami, zwłaszcza KK 1923 i KK 1564. Roślina jest pokrewna lub identyczna z *R. narvaecensis* (NCL: *R. fiebrigii*). Forma KK 1517 również daje różowe kwiaty. Fot. Daniel Schweich



Fig. 20 *Rebutia atrovirens* var. *ritteri* WR 700a El Aquilar, Argentyna. Fot. Aymeric de Barmon

Fig. 21 *Rebutia fiebrigii* "verebii" DH 336a hort. Fot. Aymeric de Barmon



Porównanie kwiatów



Fig. 22–24 *Rebutia* sensu stricto: słupek nie zrosnięty z rurką kwiatową. Od lewej do prawej: *Rebutia senilis*, *Rebutia einsteinii* var. *gorjianii* WR 578, *Rebutia margarethae* WR 521 (NCL: *R. padcayensis*).

Fig. 25–27 *Aylosteria* sensu stricto: słupek zrosnięty z rurką kwiatową. Od lewej do prawej: *Rebutia mamillosa* WR 302 (NCL: *R. deminuta*), *Rebutia tarijensis* RW 248a, *Rebutia wahliana* WR 654 (NCL: *R. deminuta*).

Fig. 28–30 Rebutcje “pośrednie”. W rurce kwiatowej różnie jest położone miejsce w którym słupek się z nią zrasza. U rebutcji – jest to u spodu rurki, u ayloster – u góry rurki, u *Digitorebutia* (lub *Medioblobivia*, *Pygmaeoblobivia*) jest to gdzieś pomiędzy. Jednak pośród *Rebutia* “sensu stricto” zawsze można znaleźć rośliny pośrednie (*Neorebutia* Beyerling). Zostawiamy do oceny czytelnikowi to czy ta cecha ma znaczenie czy nie. Od lewej do prawej: *Rebutia pygmaea* var. *setifera* WR 333b, *Rebutia nigricans* WR 14 (NCL: *R. pygmaea*), *Rebutia padcayensis* WR 322.

Źródła – linki i literatura:

- [1] Haage W., Kakteen von A bis Z, p. 640, 1983.
 [2] Mottram R., communication personnelle, et publication à paraître, Cactician, 2016.
 [3] <https://www.cactuspro.com/biblio/en:rebut>.
 [4] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/49871#page/75/mode/1up>. Hirscht-Zeblendorf K., Aus der Gesellschaft der Kakteenfreunde, Monatsschrift für Kakteenkunde, p. 63-63, n° 4, April 1895.
 [5] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/49871#page/114/mode/1up>. Schumann K., *Rebutia minuscula* K. Sch. Eine neue Gattung der Kakteen, Monatsschrift für Kakteenkunde, p. 102-105, n° 7, Juli 1895.
 [6] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/150900#page/479/mode/1up>. Bois D., Dictionnaire d'horticulture, p. 471, 1893-99.
 [7] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/41245#page/401/mode/1up>. Schumann K., Gesamtbeschreibung der Kakteen, p. 395, 1898.
 [8] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/100215#page/67/mode/1up>. Britton N.L., Rose J.N., The Cactaceae, III, p. 45, 1922
 [9] <http://www.biodiversitylibrary.org/item/193056#page/383/mode/1up>. Spegazzini C., Breves Notas Cactológicas, Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo XCVI, p. 75, 1923.
 [10] Frič A.V., Rebutie z vysokých hor, Kaktusář, číslo 1, p. 1-6, & 2, p. 13-17, 1932.
 [11] <https://www.cactuspro.com/biblio/en:backeberg#kakteenjagd>. Backeberg C., Kakteenjagd, Brehm Verlag, Berlin, 1930.
 [12] <https://www.cactuspro.com/lecture/Backeberg-Curt/Blatter-fur-Kakteenforschung/page-13.en.html>. Backeberg C., Blätter für Kakteenforschung, 1934-2.
 [13] <https://www.cactuspro.com/lecture/Backeberg-Curt/Blatter-fur-Kakteenforschung/page-255.en.html>. Backeberg C., Blätter für Kakteenforschung, 1938-6.

- [14] https://www.cactuspro.com/biblio/en:Backeberg#die_cactaceae. Backeberg C., Die Cactaceae, 1958-62.
 [15] Buining A.F., Studies over *Rebutia*, *Lobivia* en *Echinopsis*, II, Succulenta, II p. 40-43, III p. 51-55.
 [16] Brederoo A.J., *Digitorebutia* Frič-Buini. = *Medioblobivia* Beckbg., Succulenta, p. 53-55, 1957.
 [17] Donald J.D., Guide to the Rebutinae, Nat. Cact. & Succ. Journal, Part I p. 3-8, Part II p. 9-11, 1957.
 [18a] <https://www.cactuspro.com/lecture/Sukkulentenkund> eJSKG/SukkJSKG-1963/page-98.en.html. Buining A.F., Donald J.D., Die Gattung *Rebutia* K. Schumann, Sukkulentenkunde J SKG, p. 96-107, 1963.

- [18b] <https://www.cactuspro.com/lecture/Cactus-and-Succulent-Journal-Great-Britain/Cactus-and-Succulent-Journal-Great-Britain-v27/page-45.en.html>. Buining A.F., Donald J.D., Revision of the genus *Rebutia* K. Schumann, Cact. and Succ. J. of Great Britain, p. 36-41, 1965.
 [19] <https://www.cactuspro.com/biblio/en:ashingtonia>. Donald J.D., *Rebutia*, *Ashingtonia* Vol. 2 n° 1-7, 9-10, Vol. 3 n° 2-6.
 [20] <https://www.cactuspro.com/lecture/Cactaceae-Jahrbuch/Cactaceae-Jahrbuch-1943/page-72.en.html>. Backeberg C., Der Verbreitung der Cactaceae..., Cactaceae Jahrbücher der DKG, p. 70, 1944.
 [21] <https://www.cactuspro.com/lecture/Cactaceae-Jahrbuch/Cactaceae-Jahrbuch-1940/page-27.en.html>. Wessner W., *Lobivia* subgenus *Molli-lobivia* Wessner subg. nova, Cactaceae Jahrbücher der DKG, Mai 1940, 12
 [22] <https://www.cactuspro.com/lecture/Ritter-Friedrich/KakteenSudamerika2/page-222.en.html>. Ritter F., Kakteen in Südamerika, Band 2, p. 590, 1980.
 [23] <https://www.cactuspro.com/lecture/Marshall-Bock/Cactaceae/page-139.en.html>. Marshall W.T., Bock T.M., Cactaceae, p. 123, 1941.
 [24] https://www.cactuspro.com/biblio/en:rausch1#lobivia_85. Rausch W., *Lobivia* 85, R. Herzig Ed., Wien, 1986.
 [25] Pilbeam J., *Rebutia*, The cactus file handbook 2, Cirio Ed., 1997.
 [26] Hunt D., Cites Cactaceae checklist, 2nd Ed., Royal Bot. Gard. Kew & IOS, 1999.
 [27] Hunt D., The new cactus lexicon, dh books Pub., 2006.
 [28] Lodé J., Taxonomie des cactaceae, Cactus-aventures Ed., 2015.
 [29] Frič A.V., Kakteenforschungsreise 1928, Gartenzeitung der Österreichischen Gartenbau-Gesellschaft in Wien, p. 45, 1935.

Z notatnika Edytora

Kaktusy i ich mamki, czyli... groch z kaktusami

Kaktusy kochają słońce – o tym wiedzą nawet ci, których wiedza o kaktusach ogranicza się do stwierdzenia, że kaktusy kłują, rosną w Afryce (!), i że „zabijają miłość”. Nawet jednak początkujący kaktusiarze pewnie zdają sobie sprawę z tego, że w szczenięcym wieku kaktusy muszą szukać ochrony przed słońcem, i że w procesie wysiewania kaktusów cieniowanie siewek jest procedurą nieodzowną. Tę intuicyjnie wyczuwalną troskę o „maleństwa” można też prosto wytłumaczyć tym, że im mniejsze są kaktusy, tym mniejszy jest stosunek ich objętości do powierzchni, i tym łatwiej zostaną zniszczone przez palące słońce czy wysoką temperaturę łatwo nagrzewającego się pustynnego podłoża.

Oczywiście w naturze nikt nie cieniuje siewek czy młodych kaktusów bibułą, agrowłókniną, itp. tak jak my to robimy w naszych kolekcjach, za to w sukurs im przechodzą szczeliny skalne, kamienie, nierówności podłoża, trawy, i tzw. „rośliny-mamki”. To ostatnie dziwne określenie to moje tłumaczenie angielskiego terminu „nursery plant”. Jak można się domyślić, oznacza ono roślinę, która „opiekuje” się młodymi kaktusami. Na czym ta opieka polega? Oczywiście w pierwszym rzędzie na zapewnieniu młodym roślinom i siewkom ochrony przed palącym słońcem i wilgotności w najbliższym otoczeniu.



Młode saguaro pod drzewem mesquite.

Rola „rośliny-mamki” polega także na zapewnieniu „pożywienia” – w bezpośrednim otoczeniu „mamki” jest większe nagromadzenie opadłych liści i innej materii organicznej; także na ochronie kaktusów przed zimnymi północnymi wiatrami (badania potwierdziły, że w zimniejszych rejonach kaktusy saguaro wyrastają od południowej strony „mamek”), a nawet do ochrony przed zwierzętami – gryzoniami, pustynnymi zółwiami, itp.

Okazuje się, że to wszystko to bynajmniej nie najważniejsze funkcje roślin mamek, przynajmniej na południowym-zachodzie USA. Tamże najczęstszymi roślinami-mamkami dla najczęstszego kaktusa – Saguaro – są gatunki z rodziny strączkowych znane pod nazwami: mesquite (*Prosopis juliflora*), ironwood (*Olneya tesota*), paloverde (*Cercidium microphyllum*). Rośliny strączkowe są znane z tego, że żyją w symbiozie z bakteriami *Rhizobium*, które wiążą azot z powietrza. Bakterie te są zwane bakteriami brodawkowatymi, bo wnikając przez włosniki do korzeni rośliny powodują ich mocne zgrubie-

nia. Pobrany przez nie azot atmosferyczny jest przekształcany na jony amonowe, a następnie glutaminę pobieraną przez roślinę. Roślina z kolei dostarcza bakteriom brodawkowym węglowodanów i zapewnia warunki rozwoju. Część wyprodukowanych przez bakterie związków azotu przedostaje się bezpośrednio z brodawek do gleby, i może służyć innym rosnącym obok roślinom. Większość azotu jest pobierana przez roślinę-mamkę i do gleby przechodzi wraz z jej opadłymi liśćmi, a azot zawarty w białkach liści jest następnie przetwarzany przez inne bakterie glebowe na przyswajalne przez rośliny azotany. Mamy tu więc rodzaj naturalnego nawożenia gleby, co zresztą jest praktykowane w rolnictwie.



Saguaro pod drzewem palo verde. Palo verde to również roślina strączkowa, choć nie udało mi się znaleźć stuprocentowo pewnych informacji, że wchodzi ona w symbiozę z bakteriami *Rhizobium*, tak jak to jest u mesquite czy ironwood.

Jeśli się zna kaktusiarzy, to można się domyślić, co niektórzy czytelnicy teraz planują – zwłaszcza ci, którzy lubią sobie komplikować kaktusowe życie – zasadzić obok swoich kaktusów groch lub soję i potraktować je jako dostarczycieli naturalnego azotu. Istotnie w sprzedaży są bakterie *Rhizobium* przeznaczone do infekowania nasion roślin strączkowych (dla każdego gatunku własny szczep). Usilnie odradzam taki model „kaktusiarstwa” bo odtworzenie warunków jakie panują w naturze jest niemożliwe – już samo przyzwolenie na bezkarne gnicie opadłych liści może mieć bardzo zły skutek dla kolekcji kaktusów w naszych warunkach. Poza tym, azotu ci w naszej glebie nie brak. I kolejne poza tym – jakby to wyglądało... groch z kaktusami! Ten skromny artykułik ma jedynie na celu rozszerzenie spojrzenia na środowiskowe aspekty związane z kaktusami, bo jak zauważyłem, zwykle spojrzenie kaktusiarzy na dane naturalne stanowisko kaktusów ogranicza się do analizy geofizycznej, geologicznej i klimatycznej,

podczas gdy rolę może odgrywać także miejscowa flora, bakterie, grzyby, fauna – ptaki, owady i inne zapylacze, miejscowe robactwo, gryzonie itp. Wiedzą o tym trochę botanicy, którzy przy opisach stanowisk kaktusów wymieniają inne rośliny rosnące z nimi.

Na poparcie powyższej uwagi przytoczę kolejne dwa przykłady. Pierwszy z nich – kaktusy mają płytki system korzeniowy, za to rośliny-mamki – głęboki, sięgający dużo niżej w warstwy i składniki gleby niedostępne dla korzeni kaktusów, składniki które później są także dostępne w opadłych liściach rośliny-mamki. Kolejny przykład – badania podają, że np. „ironwood” lekko alkalizuje glebę wokół siebie, podczas gdy „mesquite” lekko ją zakwasza. Wszystko to powinno nam dać do myślenia...

Na pierwszym zdjęciu widać dziesięć młodych saguaro. Do wieku dorosłego statystycznie rzecz biorąc nie dotrwa żadne z nich, a jeśli statystykę odłożymy na bok, i założymy że z tego grona przeżyje jedna roślina, to będzie to ta o najsilniej rozbudowanym systemie korzeniowym, która zabierze wodę zbyt blisko siebie rosnącemu rodzeństwu.

Oczywiście kaktusy również mogą być mamkami – nierzadko można zobaczyć na zdjęciach np. jakąś mammiliarię wtuloną w jakiegoś kaktusa kolumnowego – *Neobuxbaumię*, *Pachycereusa*, *Stenocactusa*, itp. Taki z oczywistych względów liści nie zrzuca, ale chroni przed wiatrem, i przyciąga faunę, i to ona „nawozi” glebę wokół...

Arrojadoa multiflora



Arrojadoa multiflora. Fot. Piotr Modrakowski

Arrojadoy to ładnie kwitnące kaktusy – fakt to znany kaktusiarzom, jednak wiedzieć to jedno, a co innego mieć zakodowane w świadomości. Z tym akurat nie jest najlepiej, bo Arrojadoy nie są popularne w naszym kraju. Dlatego też powyższe zdjęcie Piotra Modrakowskiego kwitnącej *Arrojadoa multiflora* stało się dla mnie jednym z pozytywnych kaktusowych zaskoczeń, niezależnie od tego że gdzieś tam i kiedyś tam w internecie już kwitnącą *Arrojadoa multiflora* widziałem.

Na szczęście dwubarwne kwiaty *Arrojadoa multiflora* nie są czymś wyjątkowym w rodzaju *Arrojadoa* – kilka innych pokrewnych gatunków kwitnie równie pięknie. Były sugestie by wszystkie je potraktować jako jeden gatunek, przeważa jednak obecnie pogląd, że powinny być one traktowane osobno, i *A. multiflora* nadal jest uważana za dobry gatunek.

Arrojadoa multiflora pochodzi z brazylijskiego stanu Bahia, gdzie występuje na niewielkim obszarze, w kilku małych populacjach na południe od miasta Caetite – osobników liczy się niestety już tylko na setki. Roślina ta wykazuje się ciekawą cechą wytwarzania podziemnych kłączy, z których wyrastają naziemne pędy. Mimo, że nie są to typowe bulwy, są one wrażliwe na przelanie substratu, i dlatego *A. multiflora* jest uważana za trudną w uprawie – zaleca się jej szczepienie, ale wtedy tracimy z tej rośliny to, co z botanicznego punktu widzenia jest dla niej najciekawsze, t.j. podziemne kłącza. Pędy *A. multiflora* dość szybko rosną, a roślina może zakwitnąć po osiągnięciu kilkunastu centymetrów wysokości. Karminowo-kremowe kwiaty pojawiają się na szczytowym cefalium, mogą też wyrosnąć z cefalium ubiegłorocznego. Bezpieczna temperatura zimowania to ok. 15 °C.

Cleistocactus colademononis

Jak to dobrze, że jestem uodporniony na pogoń za kaktusowymi nowościami. W przeciwnym razie dałbym się dawno skusić na prezentowanego niżej, popularnego już dziś kaktusa, a to oznaczałoby w krótkim czasie kłopoty z miejscem w mojej małej kolekcji, jako że mowa tu o szybko rozrastającym się „chwaście”.

Winterocereus colademononis, *Cleistocactus colademononis*, lub *Cleistocactus winteri* ssp. *colademononis* – wybór nazwy wedle Waszych taksonomicznych preferencji, to kaktus zdecydowanie odróżniający się od tych, które zwykle uprawiamy, ponieważ jest to roślina rosnąca w dół, czyli w sposób w jaki rosną kaktusy epifityczne. W przeciwieństwie jednak do tych ostatnich, uprawianych jedynie dla ich kwiatów, *Cleistocactus colademononis* odznacza się pędami pięknie pokrytymi gęstymi cienkimi cierniami, wyglądem przypominając ogon jakiegoś zwierzęcia, choć raczej nie małpy, jak sugeruje źródłosłów nazwy (cola de mono = „małpi ogon”). *Cleistocactus colademononis* pochodzi z Boliwii, z okolic miasta Samaipata, i tam w naturze rośnie zwisając ze skał. W internecie można łatwo znaleźć film nakręcony na stanowisku naturalnym, miejscu do którego łatwo można dojechać samochodem.



Cleistocactus colademononis. Fot. Piotr Modrakowski

Jak można się było spodziewać, tak łatwy w uprawie i rozmnażaniu kaktus, dzięki swojej urodzie w szybkim czasie od swojego odkrycia w 2003r., stał się popularnym produktem komercyjnym. Doskonale nadaje się do zwisających koszy, szybko rośnie, łatwo, obficie, i przede wszystkim pięknie kwitnie wiosną i latem,

dobrze rozmnaża się przez odrosty, i najważniejsze – wygląda o niebo atrakcyjniej niż wszystkie zwisające „zieleniny” w naszych krajowych domach i urzędach. Jeśli ktoś z Was prowadzi firmę, sklep, biuro, czy jakiegokolwiek miejsce gdzie pojawiają się ludzie w charakterze klientów, niech jak najszybciej powiesi kosze z *C. colademononis* – będą go częściej odwiedzać! Chyba jedyną wadą tego kaktusa to prawdopodobna podatność na przędziorka, i większa trudność wytepienia tegoż na takimż kaktusie o wielu długich pędach. To też był jeden z powodów, dla którego starałem się omijać *C. colademononis* – nie chciałem narażać reszty swoich kaktusów na obecność kolonii przędziorka w pobliżu.

Teraz jeszcze dwie nazewnicze ciekawostki związane z *Cleistocactus colademononis*. Pierwszą jest alternatywna nazwa, pod którą początkowo kaktus był nazywany w naszym kraju – *Hildewintera polonica* (opis okazał się nieważny z przyczyn formalnych). Drugą jest fakt, że nieważny okazał się być opis samego rodzaju *Hildewintera*. Wciąż w świecie kaktusiarzy funkcjonują nazwy *Hildewintera colademononis* i *H. aureispina*, ale jeśli nie zgadzamy się z włączeniem obu tych roślin do rodzaju *Cleistocactus*, to alternatywną poprawną nazwą rodzajową dla nich jest *Winterocereus*, a nie *Hildewintera*: *W. colademononis* i *W. aureispinus* [1]. Osobiście wydaje mi się, że oba kaktusy (czyli dawny rodzaj *Hildewintera*, a teraz *Winterocereus*) przynależą do *Cleistocactus*.

Jak już napisałem, uprawa tego „chwasta” jest prosta – powinny być jedynie spełnione podstawowe wymagania dla kaktusów, choć podłoże może być bardziej żyzne (ale przepuszczalne), a temperatura zimowania powinna być nieco wyższa.

[1] Metzging, D., Kiesling, R. *Winterocereus* (Cactaceae) is the correct name for *Hildewintera*. *Taxon*. 56:1 226–228, 2007

Drobne przypomnienie

...tego jak przycinamy do ukorzenia sadzonki kaktusów kolumnowych. Ukośne ścięcia u *Trichocereus macrogonus* na zdjęciu spowodowały, że powierzchnia cięcia nie zapadła się tak jak to jest przy ścięciu płaskim, i korzenie nie zaczęły wyrastać z boku, na krawędzi, ale ze środka.



Pygmaeocereus bieblii ssp. kuehhasii

Do połowy lat 90-tych nazwa rodzajowa *Pygmaeocereus* obejmowała *Pygmaeocereus bylesianus* i podobne mu rośliny z nadmorskich terenów południowego Peru, dziś mimo różnych nazw – *P. familiaris*, *P. rowleyanus*, *P. akersii*, powszechnie uznawane za formy jednego gatunku – *P. bylesianus*. W 1995r. pojawił się jednak opis *Pygmaeocereus bieblii*, rośliny mocniej odróżniającej się od *P. bylesianus*, ale przede wszystkim rosnącej kilkaset kilometrów na północ i daleko w głąbi łądu – w prowincji Ancash, w dolinie Rio Santa i na pobliskich wzgórzach.

10 lat temu z tego samego rejonu została opisana nowa odmiana: *Pygmaeocereus bieblii* var. *kuehhasii*. Zaszeregowanie nowego taksonu w randze odmiany z botanicznego punktu widzenia wydaje się słuszne, bo niewiele różni się ona od typowego *P. bieblii* – kwiaty i owoce są prawie takie same jak u odmiany nominalnej, roślina odróżnia się tylko nieco dłuższymi cierniami i innym typem wzrostu – znacznie mniej się krzewi, korpus osiąga nieco większe rozmiary i nie wykazuje geofitycznego „stylu życia” jak typowy *P. bieblii*. Rośliny opisane pod nazwą var. *kuehhasii* rosną niżej niż typowy *P. bieblii*, są po prostu formą *P. bieblii* dla niższych wysokości, i najprawdopodobniej odkrywczy typowego *P. bieblii*, Marcel De Munter i F. Falco, nawet nie pomyśleli by je opisać jako osobny takson.

Na zdjęciu widać właśnie odmianę var. *kuehhasii*. Niestety zdjęcie nie jest najlepsze bo było robione w nocy. Co gorsza, kwiat u *P. bieblii* jest otwarty tylko przez jedną noc, więc zdjęcia nie mogłem powtórzyć następnej nocy, a o kwitnieniu pozostałych kwiatów po prostu... zapomniałem. Przypominałem sobie dopiero... rano, patrząc na ich smętne resztki.



Przy uprawie *P. bieblii*, trzeba mieć na uwadze że w swoim środowisku rośnie on na jałowych kamienistych glebach, i w bliskim sąsiedztwie takich kielionubnych kaktusów jak *Melocactus peruvianus*, *Neoraimondia*, *Espostoa*, *Haageocereus*, *Mila* – należy zatem stosować mało humusu i nie narażać na zimno.

Na marginesie warto jeszcze wspomnieć, jak rodzaj *Pygmaeocereus* traktuje Carlos Ostolaza w swoim o pracowaniu *Todos los Cactus del Peru*. Autor wymienia 3 gatunki: *P. bylesianus* (syn. *P. akersii*, *P. rowleyanus*, *P. vespertinus*), *P. bieblii* i *P. bieblii* ssp. *kuehhasii*, oraz *P. familiaris*.

Kaktusowa podróż w przeszłość do Baltimore

Za pierwsze w świecie czasopismo o kaktusach i sukulentach uznaje się niemiecki periodyk *Monatsschrift für Kakteenkunde*, którego pierwszy numer ukazał się 1891r., i które w zasadzie trwa do dziś (jako *KuaS*). Z mojego pobieżnego oglądu wynika, że chronologicznie drugim na świecie czasopismem o kaktusach i sukulentach był amerykański *The Baltimore Cactus Journal*. Był to miesięcznik, wydawany przez towarzystwo *The Baltimore Cactus Society*, i ukazywał się przez prawie 2 lata, od czerwca 1894r. do kwietnia 1886r. *The Baltimore Cactus Society* powstało pięć lat wcześniej, w 1889r., i według dostępnych źródeł, było pierwszym towarzystwem miłośników kaktusów w Ameryce.

Pierwszym redaktorem czasopisma był A.M. Cor-dray, a drugim najprawdopodobniej sekretarz towarzystwa – Fred W. Lantz, który był także, jak się wydaje, głównym animatorem pisma. Cena rocznej subskrypcji wynosiła 25 centów, potem zwiększona została do 50 centów, jednak przez cały okres ukazywania się czasopi-smo zmagalo się z trudnościami finansowymi (skąd my to znamy!), i już przy 7-mym numerze planowano zamknię-cie publikacji.

The Baltimore Cactus Journal było zupełnym przeci-wieństwem niemieckiego *MfK*, które redagowane przez wybitnego botanika kaktusowego Karla Schumanna, miało profil botaniczny. W *The Baltimore Cactus Journal* natomiast, w 22 wydanych numerach, mamy materiał typowo hobbyistyczny, głównie dotyczący podstaw upra-wy, prezentacje roślin, informacje z kolekcji miłośników kaktusów. Jak zwykle też przy przeglądaniu starych pe-riodyków, z zainteresowaniem i nostalgią ogląda się za-mieszczane tam reklamy i ogłoszenia dostawców kaktu-sów i sukulentów. Szata graficzna wydaje się bardzo dobra jak na tamte czasy – jeszcze do lat 70-tych XX w. bardzo wiele, o ile nie większość czasopism kaktusow-ych, wyglądała gorzej.

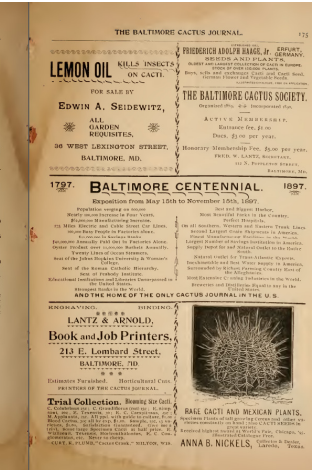
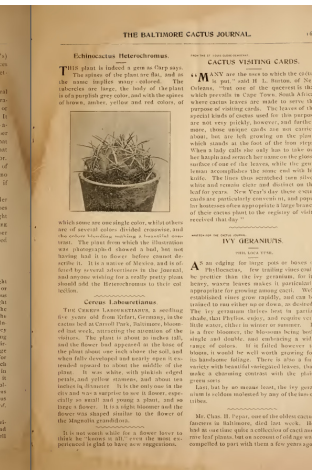
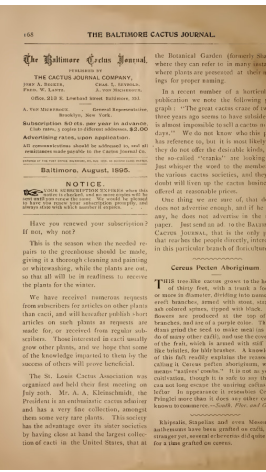
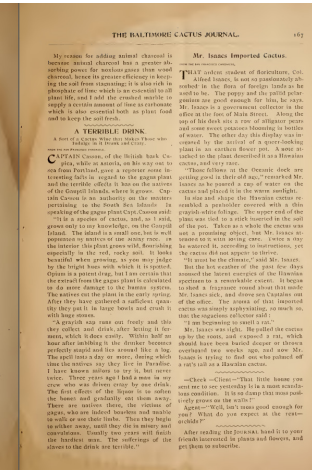
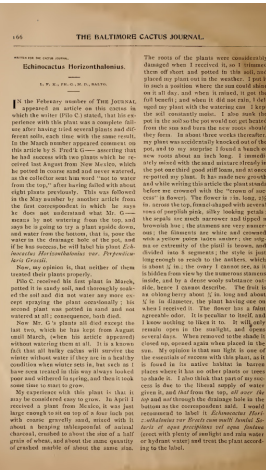
W ostatnim numerze, z kwietnia 1886r., zamiesz-czona została informacja o zaprzestaniu wydawania pi-sma z powodu braku wystarczającego wsparcia na jakie liczono u początku jego powstania. Jak wywodzi Gordon Rowley w swoim artykule poświęconym BCJ, prawdopo-dobnie z tą sytuacją związane były wewnętrzne tarcia w towarzystwie, jako że kilka miesięcy potem, w mieście Sharon w Pensylwanii, powstaje czasopismo, również miesięcznik, o identycznej szacie graficznej i profilu, *The Sharon Cactus Guide*, którego redaktorem najprawdopo-dobnie był wspomniany Fred W. Lantz. To drugie czaso-pismo szybko zaczęło być prenumerowane przez czytel-ników nieistniejącego już BCJ. Niestety do dnia dzisiej-szego ostało się tylko 8 pierwszych numerów SCG, nie wiadomo jak długo pismo było potem wydawane, choć radziło sobie dobrze, a prenumeratorów prawdopodobnie były setki (wydawca w jednym miejscu pisze o 2 tysią-cach, co wydaje się grubą przesadą). Prawdopodobnie wcześniejsze BCJ również miało kilkuset prenumerat-ów, jako że towarzystwo było liczne – w jednym z nume-rów BCJ mowa jest o spotkaniu, na którym było 75 członków.

Numer BCJ można pobrać w internecie – to piękna sentymentalna lektura, a także ciepła konstatacja, że pomimo upływu 120 lat kaktusiarskie problemy są te same – welnowce, etykiety, uprawa, itp. Polecam.

Rowley, G. The first American cactus journal. *Cact. Succ. J. (US)* 55, 1983. <https://archive.org/details/baltimorecactusj00balt>



Fred W. Lantz, twórca czasopisma



Parodia mammulosa var. *turecekiana*

Przyznam się bez bicia – tego pięknego kaktusa na zdjęciach kupiłem w markecie. Tak, w markecie, i to jeszcze w jednym z zagranicznych (czy są jakieś inne w Polsce?), czyli w miejscu, w którym szanujący się kaktusiarz kaktusów z zasady nie kupuje, z oczywistych dla szanującego się kaktusiarza względów. Jednak w ostatnich latach sytuacja chyba trochę się poprawiła, zarówno jeśli chodzi o kondycję zdrowotną kaktusów marketowych, jak i ich wybór. Nieco, ale świat masowego handlu rządzi się swoimi prawami, których nie zmienimy.

Z powodu charakterystycznego uciernienia, roślinę poznałem od razu. *Notocactus turecekianus* – to chyba jest jeszcze wciąż najczęstsza nazwa, pod którą można spotkać tego ciekawego kaktusa. Ponieważ obecnie notokaktusy są umieszczane w rodzaju *Parodia*, taką też nazwę rodzajową będę stosował w dalszym ciągu.

Kaktusa tego zawsze podświadomie chciałem mieć, mimo że notokaktusów nigdy na poważnie nie zbierałem. Był w dobrej kondycji i przypominał siebie (co niestety nie zawsze zdarza się u kaktusów sklepowych) – a dokładniej rzecz biorąc, zachował swoje charakterystyczne „papierowe” ciernie. Oczywiście był „napompowany”, ale najbliższe lato spędzone u mnie na zewnątrz dało mu nowy zdrowy przyrost.

Notokaktusy uchodzą za dobrze przystosowane do naszych warunków słonecznych. Tak też jest z *Parodia turecekiana*. Jakiś czas temu zrobiłem eksperyment i pod koniec zimy umieściłem ją w moim fitotronie, w którym trzymam małe siewki, i w którym siewki górskich i innych bardziej słońcolubnych kaktusów widocznie się wydłużają. Roślina zareagowała bardzo zdrowym wzrostem, dobrym uciernieniem, ładnie wybarwionym naskórkiem, i kwitnieniem – zdjęcie kwiatu zostało zrobione właśnie pod sztucznym oświetleniem.

Teraz kilka słów o nazwie i o taksonomicznym zaszeregowaniu *P. turecekiana*. Nazwą kaktusa został upamiętniony Victor Turecek, amerykański kaktusiarz, nauczyciel z Los Angeles, urodzony w Argentynie i czeskiego pochodzenia. Victor Turecek odbył wiele kaktusowych eksploracji w swojej dawnej ojczyźnie – Argentynie, i w trakcie jednej z nich w 1985r. znalazł kaktusa, którego w 1995r. R. Kiesling opisał jako *Parodia turecekiana*.

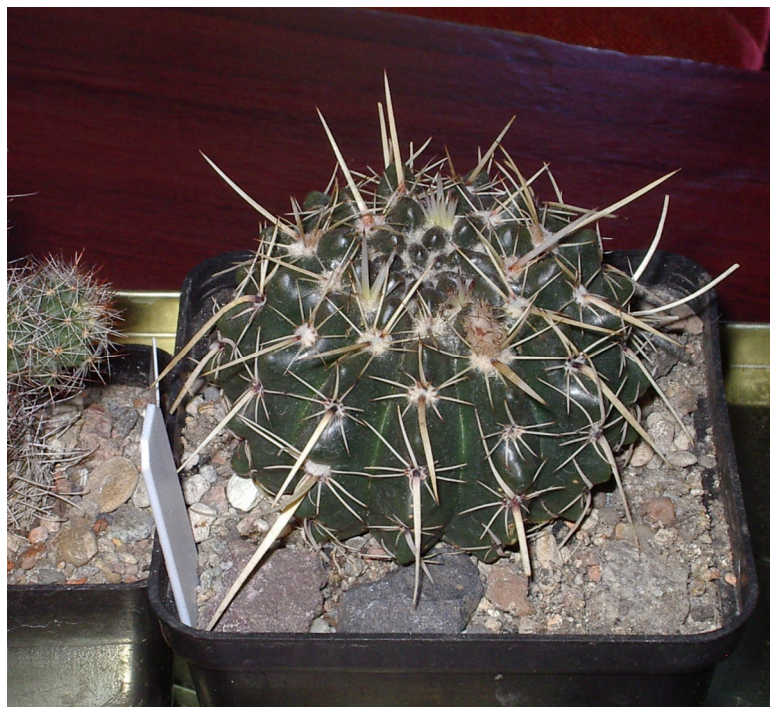
Panuje dziś zgoda, że *P. turecekiana* przynależy do kompleksu *P. submammulosa*, a także generalne przekonanie, że *P. submammulosa* przynależy do kompleksu *P. mammulosa*. R. Kiesling opisując *P. turecekiana* zwrócił uwagę na jej ciemniejszy naskórek, bardziej płaski korpus, i przede wszystkim papierowe i dłuższe ciernie niż u *P. submammulosa* i *P. mammulosa* – to dużo aby uważać *Parodia turecekiana* za ciekawego kaktusa dla kolekcjonerów, ale zbyt mało na ustanowienie nowego gatunku. Tym bardziej, że populacje *P. turecekiana* występują pomiędzy populacjami *P. mammulosa* i *P. submammulosa* (jest to kilka populacji w pobliżu pogranicza urugwajsko-argentyńskiego), wygląda więc na to, że stanowią one jedynie geograficzną wariację *P. mammulosa*. Bardzo dobry ogląd problematyki dotyczącej *P. turecekiana* został przedstawiony w niżej cytowanej publikacji [1], jest w niej też zawarta ciekawa obserwacja, że w starszym wieku ciernie *P. turecekiana* upodabniają się do cierni *P. submammulosa*. Niezależnie jednak od podobieństw do *P. mammulosa* i *P. submammulosa*, populacje *P. turecekiana* mają swoje charakterystyczne cechy, co pozwala na nadanie im taksonomicznej rangi w obrębie gatunku. Niestety autorzy [1] nie uznają we-

wnątrzgatunkowych jednostek taksonomicznych (!), proponuję zatem rekombinację jak niżej.

Parodia mammulosa var. *turecekiana*

(R. Kiesling) Romulski **comb. et stat. nov.**

Basionym: *Parodia turecekiana* R. Kiesling, Cact. Succ. J. (US) 67(1): 17., 1995



Literatura:

[1] Anceschi, G. & Magli, A. The position of *Parodia turecekiana* in the *Parodia mammulosa* complex. *The Cactus Explorer* 13: 60-73 (2014).

[2] Gerlach, B. Victor Turecek. San Gabriel Valley Cactus and Succulent Society

<http://www.sgvcss.com/turecek.html>

Tomasz Romulski

Summary. A new combination is proposed here: *Parodia mammulosa* var. *turecekiana* (Kiesling) Romulski. Even if the populations of this variety differ slightly from the rest of *P. mammulosa* complex, its features (spines) are quite distinctive, and account for keeping a botanical rank to these plants. The author thinks that variety rank should continue to be used for naming plant populations of well defined features that do not differ enough from a type to be recognized at subspecies rank, rather than being just put into synonymy. *P. mammulosa* var. *turecekiana* is a nicely and interestingly looking plants, and easy in culture.

„Bić wełnowce i przedziorki, mości hrabio !” Czyli krótko o tym jak je zwalczam...

Ten tytuł to oczywiście przeróbka znanego powiedzenia marsz. Piłsudskiego („bić k...wy i złodziei, mości hrabio!”) – ma ona sugerować, że walka z wełnowcem i przedziorkiem powinna być radykalna.

Wełnowce i przedziorki są najpowszechniejszymi szkodnikami w naszych kolekcjach, i niestety pytania o ich skuteczne zwalczanie należą do tych często zadawanych, nie tylko przez początkujących kaktusiarzy – problemy z nimi związane są częstym tematem rozmów pomiędzy osobami długo uprawiającymi kaktusy. Osobiście stosowałem w przeszłości różne środki, jakiś czas temu przeszedłem na stosowanie następującego systemu.

Wełnowce biję Bi58, który jest środkiem działającym systemicznie – spryskuję nim kaktusy tak mocno aby również położe w całości zostało nasączone emulsją, i nie są konieczne kolejne podlanie aby wybić to co się wykluje z jaj. Starcza na długo – chyba na cały sezon – zależnie od częstotliwości podlewania kaktusa – a więc wypłukiwania środka z podłoża. Warto pamiętać, aby traktować całą kolekcję, albo szersze jej partie, wełnowce bowiem – zanim zostaną wytrute – uciekają na inne rośliny. A żeby zobaczyć jak uciekają, wystarczy pod zalaną środkiem doniczkę podstawić czerwoną podstawkę. Są całkiem szybkie... Jeśli w pobliżu jest inna roślina nie potraktowana preparatem, to tam się osiedlą, zanim rozejdą się po całej kolekcji. Stosuję zawsze dwukrotnie większą dawkę niż zaleca producent. Niestety środek ten mocno śmierdzi.

Przy wilgotnej w miarę atmosferze z przedziorkiem nie powinno być problemu – wyniesie się po jednym sezonie. Mieszkam w pobliżu rzeki i wilgotne powietrze mam wokół, problem jednak leży w tym, że corocznie do mojej kolekcji przybywają jakieś kaktusy, nierzadko z przedziorkiem. Przedziorki biję preparatem Magus, który stosuję dwukrotnie w odstępach tygodnia, a poprawiam preparatem Agricolle po kolejnym tygodniu. Ten ostatni jest łagodnym środkiem, którym przedziorka pewnie do końca się nie wytruje, ale utrudni mu życie. Na etykiecie preparatu Magus jest podane, że zwalcza on wszystkie stadia rozwojowe, a więc także i jaja, ale ponieważ jestem nieufny, a także z uwagi na niedokładności oprysku, stosuję oprysk dwukrotnie. Podobnie jak przy walce z wełnowcem, opryskuję tak, aby podłoże również nasiąknęło. A potem nadal wilgotna atmosfera w kolekcji...

Coryphantha wohlschlageri

Kaktus na okładce obecnego numeru, to *Coryphantha wohlschlageri* Holzeis, a zdjęcie zostało zrobione w kolekcji Jerzego Bartyłaka (Wrocław). Koryfantom urody nie można odmówić, zwłaszcza stare egzemplarze mogą wyglądać naprawdę imponująco, a duże piękne kwiaty są normą w rodzaju. Zwykle kwiaty są żółte, ale u prezentowanej niżej *Coryphantha wohlschlageri* mogą przyjmować mniej lub bardziej wyrazisty odcień pomarańczowy, i... chyba nikt tego nie żałuje! Mogą – nie muszą.

Coryphantha wohlschlageri rośnie na południowym wschodzie meksykańskiego stanu San Luis Potosi i przyległych terenach stanu Tamaulipas. Może osiągać do 10 cm wysokości i 4,5 cm średnicy. Środkowe pięknie żółte ciernie z ciemnymi końcami mają do 3 cm długości, piękny kwiat może dochodzić do 6 cm średnicy, a rośliny mogą zakwitnąć w wieku ok. 5 lat. Na zdjęciu widać egzemplarz z nasion z Villa Juarez (SLP).

Coryphantha wohlschlageri powinna być uprawiana jak inne kaktusy meksykańskie, jednak uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie przed wilgocią wąskiego połączenia korpusu z korzeniem – szyjkę rośliny trzeba obłożyć większymi kamyczkami.



Coryphantha wohlschlageri, Villa Juarez, SLP.
Fot. Jerzy Bartylak

Nienowe błędy

Każdego sezonu, jeszcze ściślej – każdego początku sezonu, nawet zaawansowany kaktusiarz nie tylko uczy się wielu rzeczy, ale też wiele rzeczy sobie przypomina. I to przypomina boleśnie. Takimi lekcjami są oczywiście padłe rośliny, a wiosną jest ich najwięcej. Dla mnie najboleńsze są te, do których nie powinienem był dopuścić.

Tym razem skupiło się na kaktusach kolumnowych. Oczywiście wszystko wiedziałem, ale zapomniałem. Zapomniałem o tym, że zdecydowana większość kaktusów kolumnowych wymaga zimowania w temperaturach wyższych lub dużo wyższych niż większość kaktusów kulistych. W zasadzie poniżej 10°C dobrze sobie radzą tylko trichocereusy i cereusy z Argentyny, i Oreocereusy z Boliwii. Ogólnie wiadomo, że kolumnowe czy krzaczaste kaktusy brazylijskie czy peruwiańskie to „ciepluchy”, ale często zapominamy, że również prawie wszystkie kolumnowe kaktusy meksykańskie rosną w ciepłych rejonach Meksyku. Ja właśnie kilka razy o tym zapomniałem.

Tej zimy pewna ilość kolumnowych siewek popadała mi lub bardzo źle zniosła zimę – chodzi o siewki *Margantocereus marginatus* i *Stecocereus pruinosus*. Dodam jeszcze, że były one zimowane w atmosferze niezbyt suchej. Co ciekawe, przeżyły i dobrze się chyba czują

młode egzemplarze *Polaskia chichipe*, które trzymałem w podobnych warunkach, pochodząca z mniej więcej tej samej części środkowego Meksyku (wszystkie rosły w słynnej z kolumnowych kaktusów dolinie Tehuacan-Cuicatlan).

Kolejne straty to duże rośliny *Neoraimondia herzogiana* i *Pilosocereus pachycladus*. Peruwiańczyk i brazylijski. Przez przypadek były zimowane zimno z trichocereusami, i też w zbyt wilgotnym powietrzu – moje niedbalstwo. Neoraimondię kupiłem lat temu kilka w hipermarkecie i w ciągu kilku lat ze sklepowego „chabazja” stała się ładnym okazem, z którego byłem dumny. Szkoda... Zbyt zimnego zimowania nie wytrzymały także dwie siewki uebelmanii – ciepłoluby zapomniane pośród „normalsów”.

Swoje chilijski zimują w mieszkaniu, blisko okna, oddzielone od reszty pokoju folią aluminiową – sprawdza się dobrze, bo pokój w którym są nie jest w zimie mocno ogrzewany. Niestety w tym roku folia odpadła w połowie zimy, czego z lenistwa zapomniałem naprawić. Skutek był taki, że obudziły się gdzieś ukryte wełnowce i rozmnożyły się w ciągu ok. 2 miesięcy. Zaatakowały „chilijski” z grupy *Neoporteria*, prawdopodobnie dlatego, że te „chilijski” powinny być zimowane chłodniej niż inne, i pewnie one najbardziej zostały osłabione dość ciepłym zimowaniem. Trzy piękne neoporterie wyrzuciłem. Szkoda...

Kaktusowe ciekawostki Cactus curiosities

RAŻNIEJ WE DWOJE?

Fot: Jacek Parucki (Poznań)

Kolejne dwa interesujące zdjęcia dychotomicznych form wzrostu – *Turbinicactus valdezianus* i niezidentyfikowany gatunek *Stenocactus*. Zdjęcia z kolekcji Jacka Paruckiego.

Another two pictures of plants of dichotomous mode of growth – *Turbinicactus valdezianus* and an unidentified species of *Stenocactus*. The pictures were taken by Jacek Parucki in his collection.



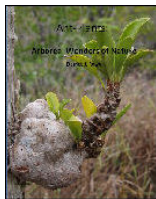
Turbinicarpus valdezianus



Stenocactus sp.

Ant-Plants: Arboreal Wonders of Nature Derrick Rowe

Polecamy bardzo dobrą książkę na DVD o roślinach mrówkowych.



www.australiansucculents.com

Nadwyżki z kolekcji
Jerzego Bartyłaka
we Wrocławiu

(kaktusy meksykańskie)

tel. 0 71-330-32-16

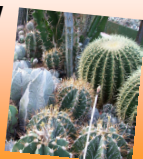
KAKTUSY
również mrozoodporne
nadwyżki z kolekcji
piotr.modrakowski@gmail.com



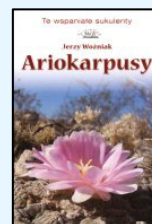
Paweł Nalaskowski

Duży wybór kaktusów i sukulentów

p_nalaskowski@wp.pl
tel. 694327722
lub na portalu Allegro;
www.allegro.pl



Polecamy
Jerzy Woźniak
Ariokarpusy



Zamówienia:
e-mail: aeonium@wp.pl
tel: 0-606 266 724

Uwaga: w przypadku zamówienia dwóch pozycji - Ariokarpusy i Ferokaktusy, łączna cena obu książek wynosi tylko 55zł, wraz z wysyłką.
Zamówienia: aeonium@wp.pl
lub telefonicznie: 0-606 266 724

Z kaktusowego świata

Beaucarnea w nowym ujęciu

Rodzaj *Beaucarnea* przeciętnemu kaktusiarzowi najczęściej kojarzy się jedynie z wszechobecną w tropikalnych ogrodach *Beaucarnea recurvata*. Przeciętnemu sukulenciarzowi z kolei – jeszcze z dwiema kolejnymi mniej popularnymi, ale także spotykanymi czasem w ogrodach: *B. gracilis* i *B. stricta*. W niedawnych latach jednak do rodzaju dołączono kilka innych gatunków, a autorzy opracowania z roku 2014, cytowanego niżej, na podstawie przeprowadzonych badań molekularnych, wyliczają w rodzaju *Beaucarnea* 12 gatunków.

W oparciu o te badania, autorzy dołączyli do rodzaju *Beaucarnea* oba gatunki rodzaju *Calibanus*, czyli *C. hookeri* – jedną z najpopularniejszych roślin kaudeksowych, charakteryzującą się zredukowanymi gałęziami, oraz podobnie wyglądający, opisany w 2003r. *C. glassianus*.

Autorzy opracowania wyliczają następujące gatunki w rodzaju: *Beaucarnea recurvata*, *B. gracilis*, *B. stricta*, *B. purpurea*, *B. goldmanii*, *B. guatemalensis*, *B. hiriartiae*, *B. plibilis*, *B. sanctomariana*, *B. compacta*, *B. hookeri*, *B. glassiana*. Z wyjątkiem *B. guatemalensis* wszystkie gatunki tego rodzaju występują w Meksyku, i wszystkie tworzą mocno zgrubiałe podstawy. U ostatnich trzech z wyżej wymienionych gatunków gałęzie są zredukowane, natomiast pozostałe gatunki z wiekiem stają się drzewami.

Źródło: Rojas-Piña, V, Olson, M E, Alvarado-Cárdenas, O, & Eguarte, L E (2014) Molecular phylogenetics and morphology of *Beaucarnea* (Ruscaceae) as distinct from *Nolina*, and the submerision of *Calibanus* into *Beaucarnea*. *Taxon* 63: 1193–1211

Projekt "Spuścizna Wenera Rauha"

Profesor Werner Rauh, wieloletni dyrektor Ogrodu Botanicznego i Herbarium w Heidelbergu, odbył 36 ekspedycji w poszukiwaniu roślin, z których przywiózł olbrzymią ilość okazów, głównie sukulentów, bromelii i orchidei, stanowiących dziś znaczną część kolekcji ogrodu. Werner Rauh był także autorem wielu opracowań. Udostępnieniu tych materiałów, a także całej spuścizny naukowej profesora Rauha ma służyć utworzona w internecie baza danych "The Werner Rauh Heritage Project".

Więcej informacji znajduje się na stronie projektu: wrhp.cos.uni-heidelberg.de/scriptorium/index.php?l=en

Biuletyn "Cactology"

Kilka lat temu powstał biuletyn "Cactology", dostępny online – rzadko się ukazujący, wydawany przez pana Alessandro Luiggi, i relacjonujący jego badania nad klasyfikacją kaktusów. Biuletyn można pobrać na poniższej,

stronie, tam też można przeczytać więcej informacji:
www.cactus-mall.com/cactology/

Towarzystwo kaktusowe i sukulentowe w Zimbabwie

Po dwudziestu sześciu latach bycia w uśpieniu, spowodowanego polityczną sytuacją w kraju, powróciło do pełnego życia *Aloe*, *Cactus* and *Succulent Society of Zimbabwe*. W czerwcu 2014r. miał miejsce bardzo udany kongres, połączony z kilkoma bardzo profesjonalnie zorganizowanymi wycieczkami sukulentowymi po kraju! Wydawany jest biuletyn *Ingens*, półrocznik który jest teraz w pełnym kolorze i formacie A4, towarzystwo chce także powrócić do wydawania swojej najbardziej znanej publikacji – naukowego dwurocznika *Excelsa*, którego archiwalne numery można już nabyć na DVD. O bogatej obecnie działalności ACSSZ można dowiedzieć się więcej na nowej stronie internetowej towarzystwa: www.aloesocietyzim.com/, tam też można pobrać informator *Ortholopha*. Jest też profil na Facebooku. Życzymy naszym zimbabweńskim kolegom wszystkiego najlepszego. My wszystko rozumiemy – cóż za zbieżność okresów – u nas też przez dwadzieścia sześć lat była trudna sytuacja polityczna...

Nieco inne spojrzenie na *Thelocactus hastifer*

Tomasz Romulski

A slightly different look at **THELOCACTUS HASTIFER**

Thelocactus hastifer jest rzadki. Rzadki w naturze i w kolekcjach. To pierwsze niekoniecznie musi oznaczać to drugie, ponieważ rzadkie i poszukiwane kaktusy często są masowo rozmnażane dla celów komercyjnych, nawet jeśli ich nasiona są trudne do nabycia, tak jak to jest w przypadku *Thelocactus hastifer*. A gatunek ten rzeczywiście wydaje się być dobrym towarem, o czym się osobiście przekonałem.

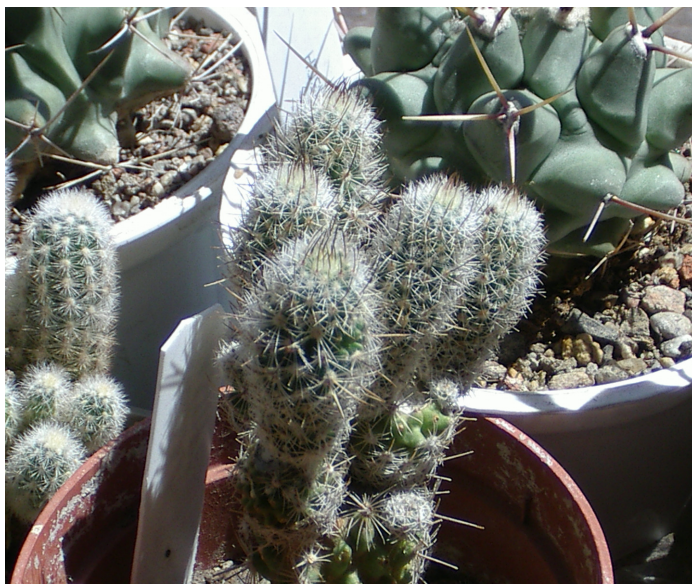
Liczbę dorosłych roślin *Thelocactus hastifer* rosnących w swoim środowisku, w okręgu Cadereyta de Montes w meksykańskim stanie Queretaro, szacuje się na nie więcej niż kilkaset. Według botaników meksykańskich [1] tylko na jednej z kilku znanych lokalizacji *Thelocactus hastifer* liczba dorosłych roślin przekroczyła 50, a na niektórych innych lokalizacjach nie zarejestrowano żadnych siewek. Połączmy to z niską reprodukcją *Thelocactus hastifer* – ocenianą jedynie na ok. 30 nasion produkowanych rocznie przez jedną roślinę, i mamy jasność dlaczego nasiona są rzadkie w ofertach.

W tym samym źródle [1] stwierdzono, że najprawdopodobniej głównym sposobem rozmnażania się *Thelocactus hastifer* jest rozmnażanie się przez odrosty. Tak możnaby rzeczywiście sądzić patrząc na jego długie pędy, nawet do półmetrowej długości, w starszym wieku pokładające się, często wręcz płózące się, i wypuszczające dodatkowe korzenie. Osobiście jednak w to wątpię, ponieważ z mojego doświadczenia wynika, że pędy *Thelocactus hastifer* są bardzo trudne do oderwania od rośliny matczynnej, co więcej, można by się spodziewać, że rośliny zdolne do reprodukcji wegetatywnej tworzyłyby raczej większe kolonie niż małe kolonie *Thelocactus hastifer*.

Z punktu widzenia kaktusiarza, długie pędy mogą zachęcać do ich oderwania i ukorzenienia – to właśnie zrobiłem w przypadku szczepionej rośliny

Thelocactus hastifer is rare. Rare in nature and rare in collections. The first does not necessarily imply the latter, because rare and sought after cacti are often mass-multiplied for commercial reasons, even if seed is rare, as is in the case of *Thelocactus hastifer*. And this species does seem to be a good commercial item, a fact that I learned of from my own experience.

The number of mature plants of *Thelocactus hastifer* living in its habitat in the municipality Cadereyta de Montes in the Mexican state Queretaro is estimated at no more than hundreds. According to Mexican botanists [1], only in one place of a few known for *Thelocactus hastifer* did the number of mature plants exceed 50, and in some places no seedlings were recorded. Couple it with



low reproductivity of *Thelocactus hastifer* – which was estimated at only about 30 seeds per plant produced yearly, and it makes it clear why the seeds are rare in commercial offers.

In the same source [1] there is stated that most probably the main reproduction mode of *Thelocactus hastifer* is by offsets. That might be easily presumed when looking at its long stems, to half a

meter long, decumbent in older age, often till scrambling and producing additional roots. However I doubt it, as from my experience the stems of *Thelocactus hastifer* are really difficult to detach from the mother plant, also one would have expected from the plants able to reproduce vegetatively to make larger colonies rather than the small ones of *Thelocactus hastifer*.

From cactophile's point of view, the long stems may encourage one to take them off the mother plant with a view of rooting them – this was done by me to the grafted plant on the picture above, which had suffered bad scroching on its top part and then sprouted new shoots, before it came to my cactus collection. It is just my exper-

widocznej na zdjęciu wyżej, która wcześniej ucierpiała na skutek poparzenia, nim następnie wypuściła nowe pędy, i z nimi do mnie trafiła. Potwierdzam, że młode pędy łatwo się ukorzeniły. To były małe odrosty, tylko ok. 4,5 cm długości; zostały umieszczone w bardzo żwirowym przepuszczalnym podłożu i były okazjonalnie lekko mgławicowane, a po ukorzeniu dobrze teraz rosną. Nie było też, jak dotychczas, problemów z ukorzeniem dorosłych pędów urwanych wraz z małymi korzeniami przybyszowymi (widocznymi na zdjęciu niżej) z innej, starszej rośliny macicznej. To dlatego planuję z czasem dorobić się małego „zagajnika” tej wartościowej rośliny z punktu widzenia kaktusowego zbieractwa i z uwagi na piękny kwiat, ale wydającej się być zwykłym „chwastem” z punktu widzenia rozmnażania.

W uprawie *Thelocactus hastifer* jest nieco inny niż inne thelokaktusy, ponieważ z uwagi na swój najbardziej na południe wysunięty obszar występowania z całego rodzaju, powinien być trzymany cieplej w zimie niż jego pobratymcy; wydaje mi się też, że jest bardziej od nich podatny na przypalenie.

ience that the shoots easily took root. They were small offsets only about 4,5 cm long, and had been put into moist gritty soil with occasional light mists, and after having taken root they now thrive and grow well. Also there have been no problems till now with rooting mature stems taken off from an older plant together with some small adventitious roots (visible on the picture below). That's why I hope in course of time to build a small shrubbery of this valuable plant – speaking in terms of cactus collecting and of its flower beauty, but appearing to be almost an ordinary „weed” in terms of propagation.

In cultivation *Thelocactus hastifer* is slightly different than other thelocacti as, given its most southern occurrence of the whole genus, it should be kept warmer in winter than its companions; also it looks to me a little more prone to scorching.



Literatura:

[1] Sánchez, E., Arias, S., Hernández Martínez M. M. y Chávez, R. 2006. Ficha técnica de *Thelocactus hastifer*. En: Sánchez, E. (compilador). Apuntes técnicos para el conocimiento de la situación de conservación de especies de la familia *Cactaceae* en el estado de Querétaro. Jardín Botánico Regional de Cadereyta

Inne podejście, czyli... Skalniak.

Marcin Rakowski
Skawa
encontacto@o2.pl

Zapewne wielu ludzi w Polsce nie wie, a już szczególnie u mnie, u podnóża Tatr, że pewne gatunki kaktusów oraz agaw można z powodzeniem uprawiać w gruncie na przestrzeni dwunastu miesięcy w roku – bez uciążliwego chowania roślin zimą, i wynoszenia ich na dwór wiosną.

Jak wielu miłośników kaktusów, swoją przygodę z kolczastymi roślinami zacząłem jeszcze w podstawówce (czasy kiedy jeszcze istniały ośmioklasowe podstawówki). Dostałem jedną roślinę czy dwie, które wylądowały na parapecie okiennym i tak zacząłem drażyć temat dziwnych wtedy roślin egzotycznych, które potrafią ukłuć.

Czas mijał, a człowiek poprzez swoją pasję i doświadczenia zdobywał coraz więcej wiedzy na temat kaktusowatych. Nie sposób nie wspomnieć o tych prapoczątkach nim dojdę do sedna sprawy, jakim jest skalniak – w owych czasach nie istniał Internet, globalna sieć, łatwo dostępne wydawnictwa – w praktyce nie było dostępu do takiego zasobu wiedzy jaki jest dzisiaj. W każdym razie czasy się zmieniły, także dostęp do wszelkiego i bogatego zasobu roślin.

Na początku zbierałem wszystko co tylko kaktusowate, ale po jakimś czasie zacząłem precyzować swoje ulubione gatunki. Wkrótce kolekcję zdominowały ferocactusy, astrophyta oraz echinoffosulocactusy oraz pierwsze popularne sukulenty typu *Aloe* czy *Harworthia*. Wszystko pięknie, wszystko ładnie, ale okres zimowy stawał się coraz większym problemem ze względu na chowanie roślin do środka i z racji rozrastania się kolekcji (przypomne iż w latach 90-tych zdarzały się jeszcze zimy, które rzeczywiście były zimami z mocnymi mrozami oraz sporą ilością śniegu).

W pewnym momencie dowiedziałem się o istnieniu sukulentów oraz kaktusów zdolnych przetrwać nasze zimy w gruncie – toż to szok! Oczywiście nie mogłem sobie odmówić takiego ciekawego doświadczenia, i u mnie nad domem postanowiłem założyć własny skalniak kaktusowo – sukulentyczny (co nie znaczy iż nadal nie mam sporej kolekcji pozostałych roślin doniczkowych). Zaznaczam tutaj, że zrezygnowałem z sukulentów występujących w naszym klimacie umiarkowanym. Dodatkowym bodźcem ku temu było szeroko nagłaśniane ocieplanie się klimatu (prowadzę własne obserwacje okolicznego krajobrazu i przyrody, gdzie dostrzegam rzeczywiście złagodzenie się zim, większą częstotliwość występowania wysokich temperatur i upałów, mniejszy poziom wód – ale czy to jest trend, anomalia czy

faktyczna zmiana klimatu – ciężko mi osądzać. Faktem jednak jest, że zimy stały się łagodniejsze, lata gorętsze, a wyraźne granice między porami roku bardziej się zatarły).

Wszystkie te czynniki naraz spowodowały, iż pewnego ciepłego majowego dnia chwyciłem za łopatę i zacząłem kopać dół nad domem, przygotowując miejsce dla moich kolczastych podopiecznych, zdolnych przetrwać nie jedną zimę w klimacie umiarkowanym (podkreślam, iż są to tereny Beskidu w bliskim sąsiedztwie Tatr, w paśmie Karpat).

Zanim przejdę do tematu jak taki skalniak sobie przygotować, omówię rośliny na które się u siebie zdecydowałem, i które zdały egzamin.

Sukulenty:

- *Agave utahensis* var. *nevadensis*
- *Agave utahensis* var. *eborispina*
- *Agave utahensis* subsp. *kaibabensis*

Oto zestaw trzech agaw przetestowanych u mnie w ekstremalnych warunkach zimowych. Według mnie, proste zasady ich przetrwania to zapewnienie całkowicie suchego podłoża oraz zakrycie od góry przed opadami śniegu (opady śniegu bywają bardzo pomocne przy ekstremalnie niskich temperaturach sięgających niżej niż -20 stopni, tworząc koc ochronny, który skutecznie chroni rośliny, są zatem czasem pożądane czego dowodem była tegoroczna zima). Podczas poprzednich zim opady śniegu były dużo mniejsze, śnieg nie zasypywał w zasadzie skalniaka, ale i też temperatury nie sięgały niżej



Agawa po zimie, 5 kwietnia 2016 r.

aniżeli -20/25 stopni poniżej zera (temperatury nocne), z czym agawy dobrze sobie poradziły.

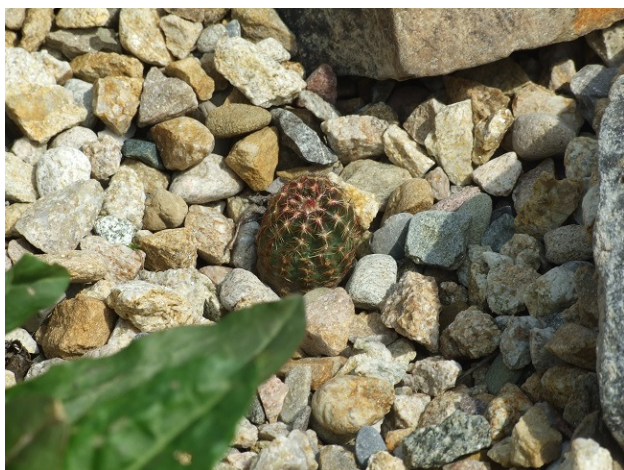
Kaktusy.

Pierwsza grupa kaktusów, wymagająca dokładnie takich samych zasad postępowania, jak w przypadku agaw:

- *Echinocereus triglochidiatus*
- *Echinocereus viridiflorus*



Echinocereus triglochidiatus 3 maja 2016r.



Echinocereus viridiflorus 3 maja 2016r.

Druga grupa kaktusów – z rodzaju *Opuntia*:

- *O. fragilis*,
- *O. erinacea*,
- *O. humifusa*
- *O. fragilis*,
- *O. phaeacantha* var. *camanchica*

Akurat ta grupa kaktusów nie musi być konieczne chroniona przed wilgocią w zimie, ale z własnego doświadczenia zauważyłem, że zastosowania przykrycia wpływa bardzo pozytywnie na rośliny. Przechodzą okres spoczynku w dużo lepszym stanie, a przecież chodzi nam o ich jak najlepszą formę. Zatem zabezpieczenie na zimę nie jest konieczne, ale utrzymuje rośliny w zdecydowanie lepszej kondycji.

Teraz słów kilka o porażkach. Niestety nie każdy sukulent czy kaktus u mnie przetrwał. Jeśli chodzi o sukulenty, to w moim klimacie nie sprawdziły się agawy *parryi* i *havardiana*. Pierwsza padła na skutek zbyt niskich temperatur obecnej zimy, druga poprzedniej – na skutek zbyt dużej wilgoci (zima była dosyć mokra i gdzieś do podłoża przedostała się woda). Kolejną moją porażką była *Yucca gloriosa variegata* – tutaj podłoże było zbyt ubogie w ziemię, roślina zadaszona zimą, i mordercze upały na początku kwietnia zeszłego roku wysuszyły ją całkowicie. Po prostu potraktowałem ją zbyt restrykcyjnie – w jej przypadku wystarczy bogatsze podłoże w głąb i raczej nie będzie potrzeby jej zadaszania. Planuję powrócić kiedyś do tej rośliny, gdyż jest bardzo dekoracyjna.

Z kolei jeśli chodzi o kaktusy, to *Echinocereus baileyi* także nie wytrzymał moich okolicznych zim, ale tutaj co do powodu porażki nie mam pewności.

Podsumowując, chciałbym dodać, że można na skalniaku eksperymentować z wieloma innymi sukulentami (szczególnie agawami) oraz kaktusami. W tej kwestii determinuje nas położenie geograficzne Polski, w którym żyjemy, oraz to czy chcemy rośliny trzymać całymi latami w gruncie zadaszając na zimę, czy też chować na okres zimy np. do foliaka, szklarni, ewentualnie zimnego pomieszczenia gospodarczego.

Nigdy też nie próbowałem używać agrowłókniny zimowej, która w teorii powinna pomóc roślinom pod zadaszaniem w okresie największych mrozów. Taką włókninę moim zdaniem można wykorzystać tylko czasowo ze względu na to, że rośliny mimo wszystko potrzebują wentylacji. Podejrzewam, że zbyt długie przebywanie w takiej otulinie źle by się dla nich skończyło. Zamierzam ten pomysł kiedyś sprawdzić, ale póki co jeszcze go nie testowałem.

I w ten sposób doszedłem do kwestii zadaszania. Ja używam do tego celu starych okien, czy też innych niepotrzebnych szyb. Szpary zapewniają dobrą wentylację, rośliny się nie „kiszą” ani nie duszą, jak mogłoby to być pod agrowłókniną czy folią. Dodatkowo zimowe zawieruchy łatwo ich nie uszkodzą. Można też jak myślę spróbować pleksy, ale jako że jest to materiał dość plastyczny, trzeba by było pleksy zabezpieczyć przed pęknięciami pod zwałami śniegu, czy też uszkodzeniem podczas silnych zimowych zawiei.

Kiedy rośliny zadaszac? Według mnie nie ma sztywnych reguł i należy obserwować pogodę. Gdy tylko termika staje się wiosenna, można rośliny z pierwszej grupy odkryć – mam tu na myśli utrzymywanie się już za dnia wyższych temperatur i brak ciągłych, częstych opadów. Zwykle jest to u mnie pierwsza połowa kwietnia. Z kolei jesienią jest to przeważnie ostatnia dekada września, ale to wszystko jest uzależnione od warunków pogodowych. Obserwacja i wyczucie jest tutaj najważniejszą kwestią. Wiosną nie należy się przejmować spadkami temperatur, ponieważ i tak za dnia będziemy mieć zawsze „plus” – rośliny zdrowe poradzą sobie, w dodatku zahartują się.

Lokalizacja skalniaka.

Często na lokalizację skalniaka wybiera się południową ścianę budynków, bo zapewnia ona maksymalne nasłonecznienie, osłonę przed groźnymi wiatrami, oraz siłą rzeczy pewne zadaszenie. Jednak moim zdaniem równie dobrym rozwiązaniem jest wybór skarpy, rabaty czy innego zbiegającego w dół terenu, na co ja się kiedyś zdecydowałem (nachylenie jest bardzo istotne ze względu na możliwość naturalnego spływu nadmiaru wody). Ściana budynku gwarantuje też dodatkowe ciepło, ale tę rolę mogą równie dobrze pełnić sporej wielkości kamienie czy głązy (w przeciwieństwie do stojącej ściany domu trzeba je jakoś przetransportować i umieścić, co nie jest proste przy wadze rzędu trzystu kilo). Tak więc opcji umiejscowienia jest kilka, przy czym najważniejsze jest zachowanie odpowiedniego nachylenia terenu oraz przygotowanie „akumulatorów ciepła” w postaci głazów, czy też wykorzystując ściany domu.

Przygotowanie skalniaka.

Tutaj nie trzeba wielkiej filozofii. Dysponując wybranym miejscem, sami sobie określamy kształt i wygląd naszej półpustyni. Ja wybrałem coś na kształt prostokąta, bez większej finezji. Istotne natomiast jest jakich materiałów użyć.

Najpierw musimy wykopać solidny dół na głębokość 30-50 cm. Po wykonaniu tego zadania należy na samym spodzie umieścić folię ogrodniczą, która odprowadzi nadmiar wody oraz powstrzyma chwasty z gryzoniami (choć i tak zawsze coś szkodliwego na naszym kamiennym pustkowiu wyrośnie). Następnie powstały dół musimy czymś zasypać, a możemy do tego celu użyć gruzu, kawałków styropianu, cegieł, pustaków, czy też kamieni, które spełnią rolę drenażu. Wreszcie gdy teren jest zasypany, kładziemy na niego warstwę grubego żwiru. Wystarczy warstwa 10 do 15 cm. Gdy dysponujemy już takim oto polem, możemy na nim umieścić pierwsze większe dekoracyjne odłamki skalne (pełniące rolę akumulatorów ciepła) i wykażać się osobistym polotem i fantazją by uczynić miejsce widowiskowym. Różne odmiany piaskowca sprawdzą się tutaj doskonale.

Gdy to wszystko jest już gotowe, to przychodzi pora na użycie ziemi. Proponuję przygotować wiadro, pojemnik itp., do którego wsypujemy w trzech równych częściach: torf, ziemię kompostową i ponownie gruby żwir. Ja zawsze dodawałem też spalony popiół z pobliskiego ogniska na ogrodzie – w teorii ma pomagać roślinom w wypadku tzw. mokrej zimy (wzmacnia odporność roślin). Następnie mieszamy to wszystko w pojemniku i wysypujemy we wcześniej przygotowanym miejscu z posadzoną już rośliną. Na sam koniec ponownie używamy żwiru, usypując warstwę o grubości do 5 cm.



Skalniak w trakcie powstawania. W lewym górnym rogu *Yucca gloriosa variegata*



Skalniak ze zbawiennym zimą „akumulatorem” ciepła

Pozostaje nam jeszcze kwestia pory posadzenia roślin. Ja nowe nabytki sadzę przeważnie w czerwcu, ale można to też wykonać w maju, czy lipcu. Jest to najlepsza pora na przyjęcie się roślin przed nadchodzącymi chłodami, które w zasadzie zaczynają się już w drugiej połowie sierpnia, i do tego czasu roślina powinna już być zakorzeniona by przetrwać nadchodzącą zimę. Podczas najcieplejszego okresu w sezonie, czyli od czerwca do sierpnia, rośliny zasilam nawozem raz w miesiącu, oraz wykonuję dodatkowe podlania raz na tydzień w wypadku przeciągających się upałów (temperatury pośród skał w najcieplejszym momencie dnia oscylują w granicach 40-50 stopni Celsjusza).

Zawarłem tutaj podstawowe zasady przy zorganizowaniu sobie skalniaka, oparte na znalezionych informacjach w sieci oraz własnych doświadczeniach – w razie pytań chętnie doradzę i pomogę przy tworzeniu sobie tego typu pustynnego, skalistego ogródka, o ile kogoś nie przeraża stworzenie habitatu nie tylko dla egzotycznych roślin, ale także dla okolicznych jaszczurek i pająków.

Na sam koniec wzmianka o najnowszej mojej próbie – *Oreocereus trolli*. Literatura podaje, iż kaktus ten potrafi znieść temperatury poniżej -10 stopni, pod warunkiem zabezpieczenia przed wilgocią i gdy jest dobrze wietrzony. Skoro należy do grupy roślin dobrze adaptujących się na zewnątrz, postanowiłem zaryzykować minionego roku. Obecnie *Oreocereus*

trolli jest jeszcze pod okryciem, a zdjęcie poniższe wykonane zostało w czerwcu poprzedniego roku. Jednak to, czy roślina zdała egzamin, dowiem się dopiero gdy nadejdzie właściwa wiosna, czego z niecierpliwością wyczekuję.

Na zakończenie seria zdjęć.



Yucca podczas dni swojej świetności



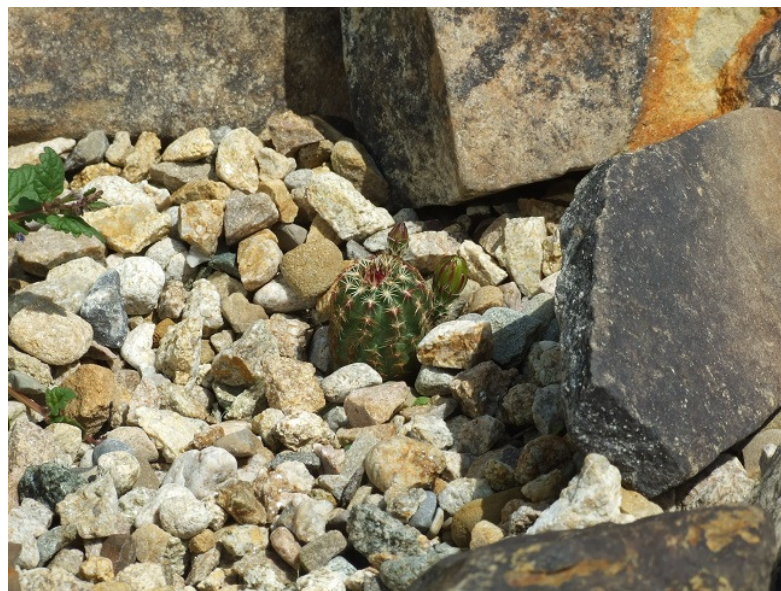
Agave havardiana



Agave utahensis subsp. *kaibabensis*

Niżej: różne opcje wymienione wyżej. Lato 2016 r.





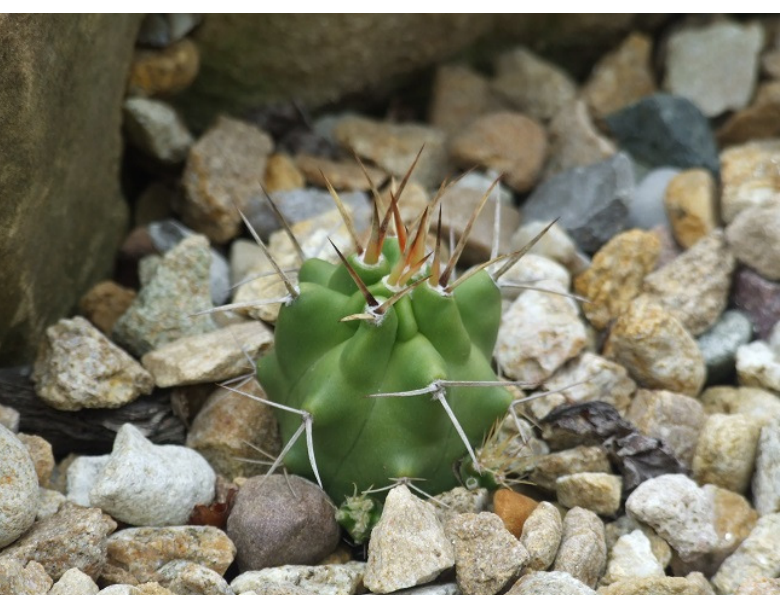
Echinocereus viridiflorus tuż przed kwitnieniem – czerwiec 2016r.



Tegoroczny eksperyment, czyli *Oreocereus trollii*



Agave utahensis var. *nevadensis*



Echinocereus triglochidiatus wypuszczający odnoża

Ad vocem i inne drobne

Wiemy, że są w naszym kraju osoby uprawiające obok mrozoodpornych kaktusów także mrozoodporne sukulenty, w tym agawy. Czy u kogoś z tych osób kiedyś zakwitła mrozoodporna agawa? Jeśli to się zdarzyło – prosimy o podzielenie się tą wiadomością z czytelnikami. Jeśli nie, to życzymy takiego kwitnienia! W każdym razie nigdy jeszcze o tym nie słyszeliśmy w Polsce... A obok... zdjęcie kwitnącej *Agave utahensis* ze stanu Utah.



Kaktusowe dygresje

Całkiem spore *Eriocyce umadeave*

Cactom

Serwis Edu-Kaktus

Tutaj – inaczej niż w artykulu o *Cintia knizei* niżej, nie można powiedzieć w żadnym razie o nienaturalnie dużym wzroście – w naturze ten piękny kaktus osiąga znacznie większe rozmiary. Niemniej jednak w kolekcjach *Eriocyce umadeave* (lub stosując nazewnictwo w starym stylu: *Pyrrhocactus umadeave*) jest bardzo rzadki, i tak dorodny egzemplarz trudno spotkać.

Prezentowana roślina pochodzi z kolekcji czeskiej. Nasiona *E. umadeave* są trudne do zdobycia, i to jest jedna z przyczyn rzadkiej obecności *E. umadeave* w kolekcjach. To dopiero początek problemów z tym gatunkiem, bo nasiona – nawet jeśli się uda je zdobyć – kiełkują wyjątkowo opornie. Przy wysiewie należy je traktować jak nasiona mrozoodpornych opuncji, np. przemrażać i odmrażać, ale i to nie daje gwarancji kiełkowania.

Sama roślina również nie należy do najprostszyc w uprawie – jako roślina górską lubi chłodne zimowanie, należy też uważać na przelanie, dlatego też dochowanie się takiego egzemplarza jak na zdjęciu może budzić zazdrość. W celu zaakcentowania rozmiaru na zdjęciu obok *E. umadeave* umieszczone zostało popularne *Eriocyce bulbocalyx* w doniczce szerokości 5 cm.

Egzemplarz *Eriocyce umadeave* widoczny niżej wygląda na nieco zmaltretowany. Istotnie, poparzony naskórek jest pewnie wynikiem zbyt dużego gorąca w szklarni jakiego doświadczył ten górski kaktus. Natomiast ciemna barwa starych dolnych cierni to rzecz naturalna.



W swoich rodzinnych stronach, w Argentynie, *E. umadeave* dorasta do pokaźnych rozmiarów, nawet do 40 cm wysokości, tworząc kule gęsto pokryte siwymi cierniami, bezsprzecznie stanowiąc jedno z najpiękniejszych zjawisk w rodzinie Cactaceae. Przy okazji drobna uwaga na

koniec, otóż w katalogach nasion i roślin można spotkać nasiona pod nazwą *Pyrrhocactus umadeave* var. *marayesensis* – odmiana *marayesensis* jednak to nic innego jak synonim popularnego *E. bulbocalyx* – kiedyś błędnie opisana, i tak pozostawiona w katalogach ku radości niektórych sprzedawców kaktusów, którzy mogą dzięki temu zwiększyć swoją sprzedaż

Olbrzymia *Cintia knizei*

Cactom

Serwis Edu-Kaktus

Na zdjęciu obok widać wyjątkowo duży egzemplarz *Cintia knizei*. Roślina pochodzi z nasion zebranych wkrótce po odkryciu tego interesującego kaktusa na jednej z jego dwóch ówczesnie znanych lokalizacji (lokalizacja 2) – ma dwadzieścia kilka lat, i została wyhodowana w Rep. Czeskiej.

W naturze tak olbrzymie egzemplarze nie występują, a jest tak z prostego powodu – warunki są zbyt ostre. Jest to przyczynkiem do tezy, że często w kolekcjach można zapewnić dłuższy okres wzrostu w sezonie, a więc stworzyć lepsze warunki dla szybszego wzrostu rośliny niż w jej środowisku naturalnym, zwłaszcza w przypadku kaktusów wysokogórskich, a takim jest *Cintia*. Z pewnością dużą rolę odgrywają dobre czeskie górskie warunki – więcej ultrafioletu w świetle słonecznym i chłodniejsze noce w lecie, co przy uprawie w szklarni, przy większej wilgotności, powoduje szybszy, a jednocześnie zdrowy wzrost. Zdrowy, choć zatracający właściwy urok tego małego kaktusa. Nie powinniśmy się więc specjalnie przejmować jeśli kaktusy z Czech czasem wyglądają lepiej niż nasze. One po prostu tam trochę lepiej rosną...



Turbinicarpus pseudomacrochele ssp. *lausseri*

Elton Roberts
Kalifornia, USA

Jakie piękne pastelowe kwiaty są na tej roślinie, na którą większość osób nie spojrzalaby dwa razy. Tacy nie wiedzą co tracą. *Turbinicarpus pseudomacrochele* ssp. *lausseri* pochodzi z gór Sierra del Doctor w meksykańskich stanach Queretaro i Hidalgo. Opis podaje, że roślina ma do 1,8 cm średnicy i 2,6 cm wysokości, 8 do 12 cierni, tylko radialnych. Mam kilka roślin, wszystkie podobnego rozmiaru – mają do 9 cm średnicy i 8 cm wysokości. Tuberkuły są stożkowate, z areolami na szczycie. Areole są owalne i pokryte wełnistym filcem. Niektóre areole mają 6 cierni, a inne z pewnością dużo więcej niż 12. Na zdjęciu 6 można zobaczyć w pobliżu odrostów kilka areol, które mają tak dużo cierni jak szczotka – jest w nich po ok. 40-50 cierni. Kiedy powiększam zdjęcie do pełnego rozmiaru widać jeszcze więcej cierni – na niektórych areolach może być ich nawet do ok. 70. Kiedy roślina kwitnie, kwiaty formują się w górnej części areoli. Kiedy roślina wypuszcza odrost, to wypuszcza go ze środka kępy cierni na areoli. To rozkłada ciernie na wszystkie kierunki, jak to widać na zdjęciu 5. Widać na nim co najmniej 4 odrosty, które zaczynają wyrastać z areol. Na niektórych roślinach jest trochę krótkiej wełny wyrastającej u spodu tuberkułów, ale nie na wszystkich.



Ciernie w jednym opisie są określone jako płaskie i papierowe. W istocie ciernie są owalne w przekroju. Są ciemne gdy są młode, a w starszym wieku stają się jasno-szare z ciemnymi końcówkami. Ciernie skręcają się, zawijają się, i mają do 2,8 cm długości.

Prezentuję tu cztery zdjęcia kwiatów – każdy jest nieco inny od pozostałych. Na pierwszym zdjęciu kolor kwiatu jest



żyworóżowy, na drugim kolor jest bardziej stonowany i z lekkim odcieniem żółtym. Na zdjęciu 3 kwiat jest nadal żywej barwy, ale z wyraźnymi białymi brzegami, na zdjęciu 4 kwiaty są różowe z zielonkavo-żółtymi zewnętrznymi płatkami. Nitki precików i znamię są lekko różowe, do prawie białych.

Rośliny pochodzą z wysokości ok. 2400 m n.p.m., więc jeśli są w zimie wysuszone, mogą przez krótki czas wytrzymać -4°C , ale lepiej je trzymać powyżej zera. Podłoże powinno być luźne, szybko wysychające, i podlewane wodą o odczynie kwaśnym.



Z wizytą w ogrodzie botanicznym w Edynburgu

Zdjęcia Sławomir Słyk

Oto kilka fotografii, jakie zrobił w 2015r. Sławomir Słyk w Królewskim Ogrodzie Botanicznym w Edynburgu (Szkocja). Dział z sukulentami nie należy do największych w ogrodzie, a pochmurny klimat szkocki nie jest optymalny dla uprawy sukulentów, co niestety często widać u roślin; zaniedbane są zwłaszcza feroakaktusy. Kolekcja sukulentów to sukulentowy standard jeśli chodzi o zbiór gatunków, ogród natomiast posiada wspaniałą kolekcję drzewiastych paproci.



Agave attenuata



Mammillarie



Eulychnie i kleistoaktusy



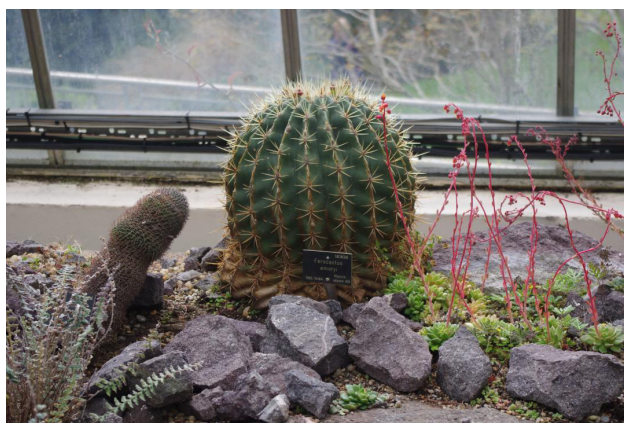
Agawy



Kwitnący aloes



Mammillarie



Sposób Marka...

Tomasz Romulski

Poniższe zdjęcie zrobione zostało w kolekcji Marka Rybarskiego (Wrocław), miłośnika rodzaju *Gymnocalycium*. Pan Marek uprawia głównie gymnocalycia, w tym wielecikawych gatunków, które trzyma u siebie w pracy, na terenie swojego zakładu. Na noc chowa rośliny „pod strzechę i na klucz”, a rano wyprowadza na zewnątrz, do czego służą mu trzy przemysłowe wózki. Oto prosty sposób na to jak sprawić by przychodzenie do pracy rano było przyjemnością!



Dorodne gymnocalycia u p. Marka. Kwitnie *G. vatteri*, znane z charakterystycznego uciernienia (jeden cierni w areoli).



Gymnocalycium strigianum u p. Marka – jeden z atrakcyjniejszych gatunków w rodzaju

Nowości wśród kaktusów i sukulentów

Ancistrocactus pinkavanus García-Mor., Gonz.-Bot. & Rodr.González. *Acta Succulenta* 2(1), 2014

Ten atrakcyjny gatunek pochodzi z doliny Cuatrociénegas, w meksykańskim stanie Coahuila. W istocie znany był on już od 1969, kiedy odkrył go amerykański botanik Donald Pinkava.

Kaktus rośnie w miękkim gipsowym podłożu, w którym przez większą część roku jest zagłębiony i przykryty pyłem. Korpus osiąga do 8 cm wysokości i 7 cm szerokości, obecny jest gruby korzeń. Kaktus może kwitnąć już po osiągnięciu 1,5 cm średnicy (!); kwiaty są duże, ciemnoróżowo-białe.

Artykuł został opublikowany w piśmie internetowym *Acta Succulenta*, które w 2015r. przestało być wydawane; numery można pobrać na stronie: <http://acta-succulenta.eu>

Pachypodium enigmaticum Pavelka, Prokeš, Vlk, Lavranos, Židek & Ramavovololona. *Cact. Succ. J. (US)* 86(6), 2014.

Pachypodium to jeden z najbardziej „kultowych” rodzajów wśród miłośników sukulentów, zatem każde nowe odkrycie będzie budzić duże zainteresowanie, i podobnie pewnie też będzie z *Pachypodium enigmaticum*.

Nowoopisana roślina to gatunek z kompleksu *Pachypodium densiflorum*, zasiedlającego centralną górzystą część Madagaskaru. *Pachypodium enigmaticum* to niewielka, płasko rosnąca masywna roślina, o średnicy do 40 cm u najstarszych egzemplarzy, o wielu bardzo krótkich i grubych



pędach z liśćmi osadzonymi na samym ich szczycie. Roślina wyglądem przypomina dobrze znane *P. brevicaule*.

Autorzy zdecydowali się wyodrębnić nowy gatunek na podstawie budowy kwiatu, jednak porównanie zdjęć kwiatów *P. enigmaticum* i *P. brevicaule* jakie zostało zamieszczone w artykule może nie przekonywać, tym bardziej że znaleziono tylko jedną małą populację koło miejscowości Mandoto. Innych znaczących różnic między oboma taksonami raczej nie ma.

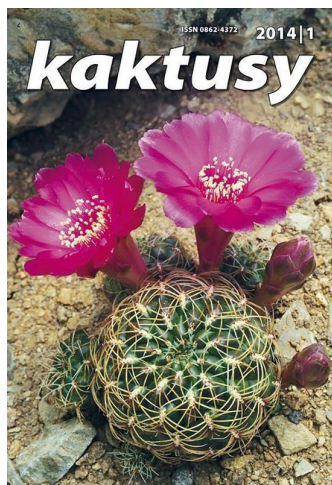
Sulcorebutia sedae Heřtus, Horáček, Kunte. *Kaktusy* 49(4), 2013



Według autora kaktus ten jest identyczny z roślinami zebranymi 20 lat temu pod prowizoryczną nazwą *S. bruchii* HS119. Rośliny pochodzą z departamentu Chuquisaca w Boliwii, 40 km na wsch. od Aiquile, rosną na wys. 2600 m.

Ta krzewiąca się roślina ma płaskokuliste pędy, do 3,5 cm średnicy, z wyraźnie rzepowatym korzeniem; ciernie mają ok. 5 mm długości, kwiat jest jasnofioletowy, do 4 cm szerokości. Według autora, najbliższej jej do *S. crispata* i *S. albissima*.

Sulcorebutia archnites Slaba & Šorma. *Kaktusy* 50(1), 2014



Roślina została zebrana już w 2002r. z regionu Chuquisaca w Boliwii, 15

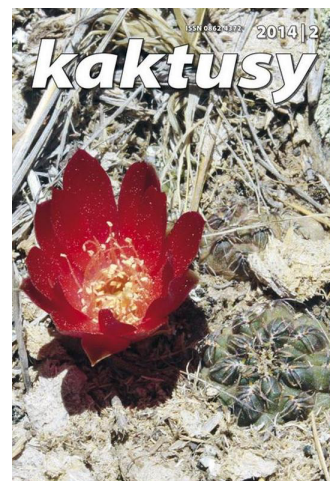
km na północny wschód od Presto, w pobliżu wsi Puna Khasa, na wys. 2700 m, w skalistym podłożu, i bardzo suchym i jałowym środowisku.

Jest to mała roślina, z główkami do 3,5 cm średnicy, z czasem krzewiąca się, z ładnymi jasnobordowymi kwiatami, z cierniami 4-9 mm długości, charakteryzująca się przede wszystkim długimi tuberkułami o 1 cm długości.

Sulcorebutia lada-horaceki Slaba. *Kaktusy* 50(2), 2014

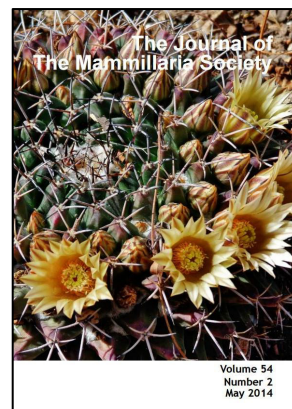
Roślina z regionu Chuquisaca w Boliwii, 40 km na południe od Icla, w pobliżu wsi Trojapampa, na wys. 3100 m, rośnie w skalistym podłożu.

Kolejna mała sulcorebutia, z pędami do 3,5 cm średnicy, z cierniami 4-6 mm długości, z długim rzepowatym korzeniem, z wiekiem krzewiąca się. Kwiat czerwony.



Mammillaria huntiana García-Mor., Gonz.-Bot. et A. E. Estrada. *Journal of the Mammillaria Society* 54 (2), 2014

Roślina pochodzi z rezerwatu Altas Cumbres, w meksykańskim stanie Tamaulipas. Jest pokrewna *Mammillaria roseoalba* i *M. winterae* ssp. *aramberri*. Oryginalny artykuł można przeczytać w internecie.



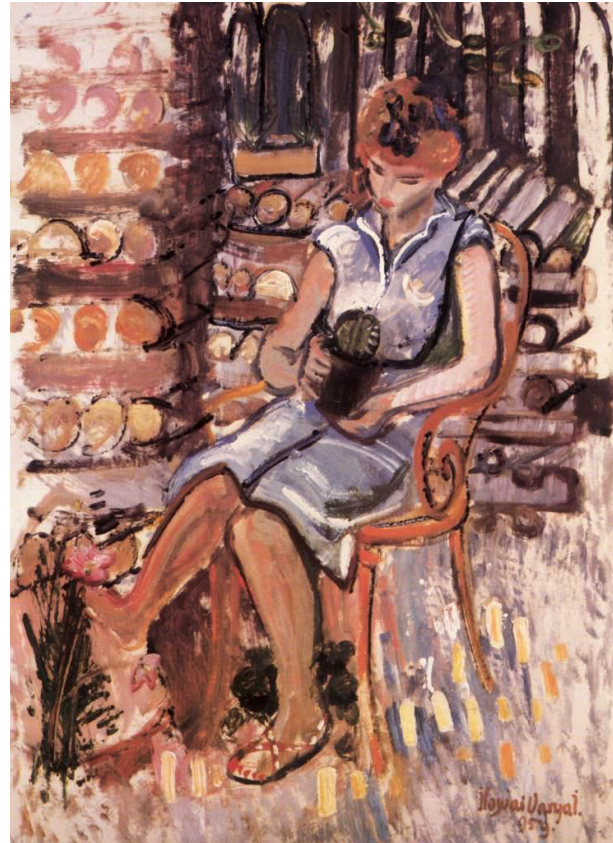
Cactus Artus. Troška kaktusiarki



Ilosvai Varga István to węgierski malarz żyjący w latach 1895-1978. Namalował trzy obrazy z motywem kaktusa, które tu prezentujemy: *Zuzanna i kaktus* (1959), *Pomarańcze i kaktus* (1962), *Doniczki na parapecie* (1931). Ważną informacją będzie tu fakt, że malarz ów był także

pełną gębą kaktusiarzem – widoczne czarnobiałe zdjęcie szklarni to jego kolekcja w 1969 roku! Więcej obrazów artysty można zobaczyć na stronie:

<https://www.wikiart.org/en/istvan-ilosvai-varga>



Obaż taki jak *Zuzanna i kaktus* mógł namalować tylko kaktusiarz! Ile u Zuzanny widać podziwu, a przede wszystkim ile troski o kaktusa – pewnie właśnie sprawdza, czy nie ma na nim welnowców lub innych szkodników, analizuje przyrosty, sprawdza czy podłoże nie jest za mokre, czy nie należy już przesadzić do większej doniczki, jakie są przyrosty i kolory cierni, czy pojawiły już się pąki, czy na pewno to ten gatunek którego nazwa jest na etykiecie, itp. itd., itp.

Ed.



Ferocactus robustus

Mariusz Stasiak, Wrocław
& Cactom



także szybsze przyrosty, gdyż w mniejszym stopniu zużywają swoje siły vitalne na wytwarzanie cierni.

Gatunki, które mamy na myśli, zostały zgrupowane przez Woźniaka w grupie Glaucescens, jednak kilka „kopciuszków” występuje też i w innych grupach. Jednym z takich jest *Ferocactus robustus*, umieszczony w jednej grupie razem z takimi znanymi „cierniaczami”, jak *F. peninsulae*, *F. gracilis*, czy *F. wislizeni* – typowymi „ferakami”. *Ferocactus robustus* występuje w stanie Puebla, czyli mocno na południu Meksyku, są też relacje o spotkaniu go w stanach Vera Cruz i Oaxaca.

Ferocactus robustus nie przypomina typowych „feraków”, za to wyróżnia się tworzeniem wyjątkowo dużych kęp, a właściwie kopców, często składających się z wielu członów i osiagających nawet do 5 m szerokości. Taka forma wzrostu jest zupełną rzadkością u Ferokaktusów, które praktycznie nie krzewią się w młodym wieku, jeśli pominąć występujący nieopodal w naturze *F. flavovirens*, choć kępy

tego ostatniego nie osiagają tak dużych rozmiarów jak u *Ferocactus robustus*.

Ferokaktusy swoją popularność zawdzięczają wyjątkowo atrakcyjnym cierniom, często spłaszczonym, hakowatym, bordowego lub wręcz czerwonego koloru, i nie przeszkadza to, że ferokaktusy kwitną po wielu latach, albo... wcale (pod naszym polskim słońcem). W obrębie rodzaju istnieje jednak wcale pokaźna grupa gatunków, która nie może się poszczycić aż tak imponującymi atrybutami cierni, będąca w cieniu swoich bardziej „dzikich” pobratymców, i ciesząca się mniejszym zainteresowaniem kaktusiarzy. Te gatunki o nieco skromniejszym uciernieniu występują w środkowym i południowym Meksyku, w środowiskach o bardziej wilgotnym klimacie, często na większych wysokościach niż typowe, „dzikie” ferokaktusy pochodzące z pustynnych terenów północy Meksyku i południowego zachodu USA, dlatego nie potrzebują one aż takiej ochrony swojego korpusu. Jednak mimo nieco mniej efektownego wyglądu, skromniej uciernione ferokaktusy z pewnością są wartym zainteresowania. Nie ozdobią one kolekcji w ten sposób, w jaki czynią to choćby *F. gracilis* czy *F. pilosus*, jednak ich atutami są mniejsze wymagania w uprawie, większa ochota do kwitnienia, a często





Poszczególne człony *Ferocactus robustus* z reguły nie przekraczają 20 cm średnicy i charakteryzują się nieobecnością u innych ferokaktusów błyszczącym naskórkiem, a także bardzo małą ilością żeber - tylko 8, wyjątkowo do 10, i liczba ta z wiekiem się nie zmienia. Kępy jakie osiąga *Ferocactus robustus* w naturze są imponujące. Rośliny mogą zacząć się krzewić już przy średnicy ok. 8 cm, a kępy mogą niekiedy przekroczyć 4 m średnicy i 1 m wysokości, i liczyć ponad setkę głów, przy czym starsze człony są znacznie wydłużone – maksymalna zarejestrowana wysokość kępy *Ferocactus robustus* to 1,3 m.

Patrząc na te olbrzymie kępy, aż dziw bierze, że w ostatnim czasie meksykańscy botanicy zaliczyli *Ferocactus robustus* do gatunków zagrożonych wyginięciem. Jednak kępy *Ferocactus robustus*, choć duże, nie dzielą się w starszym wieku na osobne rośliny – klony, jak to czasem bywa u innych kaktusów o kępiastym typie wzrostu, zresztą poszczególne głowy trudno oderwać. Gatunek ten w naturze rozmnaża się tylko generatywnie, lecz to też nie proste, bo z wielkiej liczby głów kwitną tylko nieliczne, i tylko jednym kwiatem.

Niestety kwiaty *Ferocactus robustus* można oglądać tylko w naturze lub u egzemplarzy hodowanych w cieplejszych krajach. Prezentowane obok zdjęcie kwiatu właśnie tam zostało zrobione. Kwiaty o średnicy ok. 4 cm są żółte, z czerwonym pasmem pośrodku płatków, często zabarwione pomarańczowo na końcach płatków; owoce mają do 2 cm średnicy.

Uciernienie *Ferocactus robustus* tylko na tle wielkości ferokaktusów nie należy do imponujących –

można je określić jako „średnie” na tle rodzaju, ale prawidłowo uprawiana roślina naprawdę ma się czym poszczycić! Cierni radialnych jest do 14, przy czym część może być włoskowatych; cierni środkowych jest do 7, prostych, karbowanych, najdłuższy do 6 cm długości. Ciernie są ostre, odstające i sztywne – kaktus ten zdecydowanie nie nadaje się na parapet, gdzie stanowić będzie ewidentne niebezpieczeństwo dla domowników – jego miejsce jest w szklarni, w szerokiej misie, w której będzie mógł się swobodnie rozrastać, w miejscu ciepłym i maksymalnie jasnym, i z dala od bezpośredniego kontaktu cielesnego. Jeśli tylko dochowany ostrożności w niezbliżaniu łba do kaktusa by sprawdzać czy pojawił się już kolejny odrost (!), ani w „rozmawianiu” rękami w obecności kaktusa, to radość z rozrastania się kępy *Ferocactus robustus* będzie taka jak z przyrostów u innych „feraków”.

Zdjęcia: 1 & 2: Mariusz Stasiak (Wrocław)

Szanowny Czytelniku *Kaktusy i Inne!*

Prosimy pamiętać, że elektroniczna wersja *Kaktusy i Inne* jest płatna, i jest w cenie: 4 pln (lub 1 euro). Bardzo prosimy dokonać wpłaty na podane konto wydawcy. Dzięki temu pismo może nadal funkcjonować...

Konto wydawcy:

Tomasz Romulski

50 1020 5558 1111 1496 2500 0041

Prosimy pamiętać też, że czasopismo jest tworzone przez poświęcających swój czas i pracę kaktusowych hobbystów, a nie zagraniczny koncern medialny !

Dziękujemy ! 😊