

# Malakokarpusy brazylijskiej pampy

Norbert Gerloff

Niemcy, ngerloff@aol.com

Malacocarpi of the Brazilian pampa

Notokaktusy są popularne wśród kaktusiarzy ze względu na łatwość uprawy i kwitnienia. Autor daje środowiskowy przegląd notokaktusów z podrodzaju *Malacocarpus*, a także trochę wskazań uprawowych dotyczących tych roślin.

Począwszy od 1989 r. corocznie odwiedzam najbardziej południowy brazylijski stan Rio Grande do Sul, pozwolę więc sobie zaprosić Państwa do mojej „fototeki”. Chciałbym zainteresować Państwa roślinami, w których uprawie nie ma specjalnych wymagań. W dalszym ciągu używam nazwy rodzajowej *Notocactus* Fric, gdyż klasyfikacja ta została przez znawców tych roślin logicznie uzasadniona, czego nie można powiedzieć o wprowadzonym 22 lata temu systemie Hunta i Taylora, włączającym rodzaj *Notocactus* do rodzaju *Parodia* Spegazzinii.

Na początek wybrałem najpiękniejsze gatunki podrodzaju *Malacocarpus* (rodzaj *Wigginsia* Porter), jako reprezentację kaktusów pampy. Brazylijska pampa, to trawiasty krajobraz niemal zupełnie pozbawiony drzew. Wystające gdzieniegdzie większe kamienie stanowią często jedyną przystań dla ptaków. Ptaki wydzielając odchody rozsiewają w ten sposób nasiona roślin. Zamiast drzew napotkać można olbrzymi *Cereus hildmannianus*. Z większych kaktusów występuje tu także *Echinopsis oxygona*, notokaktusy, jak: *N. sellowii* i *N. ottonis*, *Gymnocalycium denudatum*, *Freilea pumila* i *F. gracillima*.

*Notocactus sellowii* (Link et Otto) Theunissen (Fig. 2)

Rośliny te można spotkać wszędzie w środkowej części górzystej pampy. Osiągają 15 cm wysokości. i 20 cm średnicy, mają 15-17 żeber i są pozbawione cierni środkowych. Najczęściej rosną pod krzewami lub przy kamieniach. Duże egzemplarze kwitną dopiero późną wiosną lub latem. Żółte kwiaty z czerwoną gardzielią mają do 5 cm średnicy – otwierają się około godz. 10. Czerwone owoce mają kształt jagody. Spotyka się formy o szczególnie grubych żebrach – *N. sellowii* f. *macrocanthus*, lub małej ilości areoli na żebrach – *N. sellowii* f. *pauciareolatus*.

*Notocactus sellowii* f. *courantii* Lemaire (Fig. 3)

Forma *courantii* jest olbrzymem wśród malakokarpusów. W miejscach niedostępnych dla zwierząt i ludzi, gdzie rośliny nie mogą być uszkodzane, osiąga wysokość 50 cm przy 30 cm średnicy. U formy tej występuje też jeden sterczący do góry cień środkowy. Poza tymi cechami forma *courantii* niczym nie różni się od *N. sellowii*, ale też nigdy nie spotkałem formy *courantii* rosnącej razem z formą typową.

Notocacti are popular among cactophiles for their ease in cultivation and blooming. The author presents a habitat overview of notocacti of the subgenus *Malacocarpus* as well as some hints for culture of these plants.

Each year since 1989 I have been visiting the southernmost Brazilian state Rio Grande do Sul. Hereby I would like to introduce you into my „photo library”. Perhaps I could arouse your interest for these plants, which do not have special requirements in culture. I still use the generic name *Notocactus* Fric, because this system was logically justified in each detail by experts in the plants. The system of *Parodia* Spegazzini introduced by Hunt & Taylor 22 years ago could not be sufficiently justified.

For a start, I pick out the most beautiful species of the subgenus *Malacocarpus* (genus *Wigginsia* Porter) as a representation of cacti of the Pampa. The Pampa is a grassy landscape nearly treeless. Sometimes larger stones are the only possible places for the birds to sit down. The birds giving off excrements spread thereby the seed of plants. Trees are replaced by the giant *Cereus hildmannianus*. Among bigger cacti there are found there also: *Echinopsis oxygona*, notocacti such as: *N. sellowii* and *N. ottonis*, *Gymnocalycium denudatum*, *Freilea pumila* and *F. gracillima*.

*Notocactus sellowii* (Link & Otto) Theunissen (Fig.2)

The plant is found everywhere in the central part of the hilly Pampa. The plants are to 20 cm broad and 15 cm high, with 15 to 17 ribs, and have no central spines. They grow usually under shrubs or at the foot of stones. Large plants flower no sooner than late spring or summer. The yellow flowers with red throat are to 5 cm in diameter and open about 10 o'clock. The fruits are small red berries. Some forms carry names: *N. sellowii* f. *macrocanthus* – this is a form with particularly strong ribs, and *N. sellowii* f. *pauciarolatus* – a form with a low number of areoles per rib

*Notocactus sellowii* f. *courantii* Lemaire (Fig. 3)

The form *courantii* is a giant among malacocarpi. Where the plant cannot be damaged by cattle or humans, it becomes 50 cm high and 30 cm broad. The plants have a central spine standing upwards. In other characteristics this form is not distinguishable from *N. sellowii*. I have never found f. *courantii* growing together with the type form of the species.



Fig. 1. typowe stanowisko *N. sellowii* kolo Sao Gabriel



Fig. 2. *N. sellowii* kolo Livramento



Fig. 3. *N. sellowii* f. *courantii* kolo Sao Gabriel



Fig. 4. *N. erinaceus* kolo Bage



Fig. 5. *N. turbinatus* kolo Acegua



Fig. 6. *N. calvescens* - mloda roslina z cierniami



Fig. 7. *N. calvescens* - dorosła roślina w kwiatach



Fig. 8: *N. langsdorfii* – typowa roślina z okolic Guaiba



Fig. 9. *N. langsdorfii* f. *prolifer* – typowa roślina, Guaiba



Fig. 10. *N. langsdorfii* f. *eddievarasii* – typowa roślina, Guaiba

Fig. 11. *N. neoarchavaletae* Gf 407 z Pedras Altas

Fig. 12. *N. neohorstii* z okolic Minas do Camaqua



*Notocactus erinaceus* (Haworth) Krainz (Fig. 4)

Gatunek ten występuje tylko przy granicy z Urugwajem. Pojedyncze głowy osiągają wysokość 10 cm i średnicę 14 cm. Dorosłe rośliny mają bardzo ciemne i krótkie ciernie, u młodych występują jeszcze niemal białe ciernie boczne, które później zanikają. Żółte kwiaty tworzą zamknięty krąg o średnicy 5 cm. W uprawie roślina ta jest bardzo rozpowszechniona.

*Notocactus turbinatus* (Arechavaleta) Krainz (Fig. 5)

Ten karłowaty gatunek rośnie bardzo płasko, osiągając 2 cm wysokości przy 9 cm średnicy. Występuje na łąkach przy granicy z Urugwajem razem z *N. sellowii*, nie krzyżują się jednak ze sobą. Kwiaty mają tylko 4 cm średnicy.

### Uprawa

Wszystkie wymienione gatunki terenów trawiastych są samopylne. Ich czerwone owoce dojrzewają dopiero zimą lub następnej wiosny. W Brazylii koniec zimy to czas wypalania suchych traw, ale malakokarpusy znoszą to nad podziw dobrze. W zimie występują też silne, krótkotrwałe deszcze. Malakokarpusy wytrzymują najniższe temperatury w granicach +3 °C, nie mogą jednak mieć wtedy nadmiaru wilgoci. W naszych warunkach podczas bardzo silnych operacji słonecznych, ze uwagi na dziurę ozonową, powinny być cieniowane.

*Notocactus calvescens* N. Gerloff et A. Nilson (Fig. 6,7)

*N. calvescens* jest najwrażliwszy na ostre, palące słońce. Rośnie w zachodniej części pampy, na piaszczystym stepie (Esplinal), w cieniu pod krzewami, ale występuje też w Argentynie nad Rio Minnay. Ta szarzielona roślina w fazie młodocianej ma drobnitkie białe ciernie, które zanikają, gdy przy średnicy 5 cm osiąga ona dojrzałość do kwitnienia (stąd nazwa „calvescens” – goły, bez cierni). Stare egzemplarze są całkiem pozbawione cierni i osiągają średnicę 20 cm. Brazylijska forma *N. calvescens* ma niemal białe kwiaty z czerwoną gardzielą. W małych owocach jest niewiele nasion.

A teraz kilka gatunków, które w swojej ojczyźnie rosną na skałach i w pełnym słońcu. Niestety, w uprawie są nieco trudne i wytwarzają niewiele nasion. Wytrzymują jednak gorące miejsca w szklarni.

*Notocactus langsdorfii* (Lehmann) Krainz (Fig. 8)

Roślina na zdjęciu całkowicie odpowiada pierwszemu opisowi sprzed 130 lat Lehmana jako *Echinocactus polyacanthus*. Miejsce występowania tej rośliny przez wiele lat nie było znane, ponieważ pierwotne stanowisko nie zostało przedstawione. Osobiście odkryłem *N. langsdorfii* w ponad 20 miejscach na wschodzie Rio Grande do Sul – najczęściej spotyka się je na wzgórzach. Rośliny osiągają 30 cm wysokości i 14 cm średnicy, tworzą też duże grupy.

*Notocactus erinaceus* (Haworth) Krainz (Fig. 4)

This species with its short and very dark spines in mature age, occurs only at the border to Uruguay. The single heads become 14 cm broad and 10 cm high. The young form still has nearly white radial spines, which are lost later. The yellow flowers form a closed ring of bloom of 5 cm diameter. This plant is very common in culture.

*Notocactus turbinatus* (Arechavaleta) Krainz (Fig. 5)

This dwarf species forms a disk 9 cm broad and only 2 cm high. It grows at the border of Uruguay together with *N. sellowii* in the meadows, but they do not cross between each other. The flowers are only 4 cm in diameter.

### Culture

All the species of grasslands specified so far are self-fertile. Their red fruits mature not before winter or the next spring. In Brazil, the end of winter is a time of burning dry grasses, but malacocarpi survive well the damage by fires. The notocacti of the subgenus Malacocarpus get short showers in the winter. They stand low temperatures at about +3 °C, but they must not be put to moisture then. Because in the summer in our conditions the ozone gap values are high, they ought to be shaded.

*Notocactus calvescens* N. Gerloff et A. Nilson (Fig. 6,7)

*N. calvescens* is the one most prone to scorching sun. It grows in the western part of pampa, on a sandy steppe (Esplinal), shaded by bushes, also found in Argentina at Rio Minnay. This greyish-green plant has minute white spines in the juvenal phase, which are lost when at the diameter of 5 cm the plant reaches maturity and is able to flower. Hence the name ‘calvescens’ which stands for ‘without spines’. Old individuals are completely naked and reach 20 cm diameter. The Brazilian form of *N. calvescens* has nearly white flowers with red throat. In small fruits there are only few seeds.

And now some species, which in their homeland grow on rocks and are exposed to full sun. Unfortunately they are somewhat difficult in culture and produce only few seeds in the small bright fruits. However, they tolerate hot places in a greenhouse.

*Notocactus langsdorfii* (Lehmann) Krainz (Fig. 8)

The plant on the picture excellently corresponds to its first description from before 130 years ago, done by Lehmann, as *Echinocactus polyacanthus*. The place of origin of this plant was unknown for many years because the original locality was not given. I found *N. langsdorfii* at more than 20 places in the eastern Rio Grande do Sul, usually they are to be found in the mountains. The plants reach 30 cm high and to 14 cm diameter, and form large clumps.

*Notocactus langsdorfii* f. *prolifer* (Ritter) N. Gerloff (Fig. 9)

W pobliżu miasta Cacapava forma *prolifer* tworzy grupy o średnicy 1m, rosnące na kamiennych płytach na wzniesieniach. Rośliny te niechętnie kwitną i rozmnażają się przeważnie poprzez odrosty. W uprawie są bardzo delikatne. Są obcopolne, aby otrzymać więc nasiona, potrzebne są 2 egzemplarze.

*Notocactus langsdorfii* f. *eddiewarasii* N. Gerloff (Fig. 10)

Wyjątkowo piękna forma, z jednym cierniem środkowym o długości do 4 cm, rośnie w pobliżu miasta Cangucu. Niektórzy autorzy widzą jej ściśle pokrewieństwo z jasnozielonym *N. langsdorfii* var. *leprosorum* z Porto Alegre i bardzo podobnym *N. langsdorfii* var. *longispinus* z Lavras.

*Notocactus neoarechavaletae* (K. Schumann ex Spegazzini) Havlicek (Fig. 11)

Znane jest tylko jedno stanowisko w Brazylii, z populacją ok. 150 roślin, znajdujące się na wybrzeżu La Plata w okolicach Piriapolis – Maldonado. Rośliny o brązowo-czarnych cierniach i złotożółtych kwiatach rosną razem z *N. sellowii* f. *courantii* i *N. mammulosus*. W uprawie nie stwarzają żadnych problemów. Są samopylne. Największe egzemplarze osiągają zaledwie 10 cm wysokości i 13 cm średnicy.

*Notocactus neohorstii* (Ritter) Theunissen (Fig. 12)

Prawdziwie szlachetne kamienie, jakimi zdają się być te rośliny, rosną w stołowych górach między Santana da Boa Vista i Minas do Camaqua wśród krzemieni wielkości pięści. Ostre krzemienie bronią wstępu bydłu, za to mrówki często wyjadają rośliny. Mają one zaledwie 8 cm średnicy i 15 cm wysokości, a ich ciernie są najczęściej śnieżnobiałe. W uprawie są wyjątkowo kapryśne, dlatego często są szczepione. *N. neohorstii* jest obcopolny, ma małe owoce, a w nich niewiele nasion.

Notokaktusy możemy trzymać na okiennym parapecie lub w szklarni. Ja swoje rośliny po kwitnieniu wystawiam do ogrodu – deszcz nie wyrządzi im szkody, jeśli woda będzie mogła swobodnie wypływać z doniczek.

*Tłumaczenie: Tadeusz Nycz*

*Notocactus langsdorfii* f. *prolifer* (Ritter) N. Gerloff (Fig. 9)

Near the town Cacapava the form *prolifer* clumps up to 1m broad. These are to be found on stony places on hills. These plants bloom reluctantly, and multiply mainly by offsets. This form is delicate in culture. One needs 2 individuals, in order to get seeds.

*Notocactus langsdorfii* f. *eddiewarasii* N. Gerloff (Fig. 10)

An exceptionally beautiful form, with one central spine, up to 4 cm long, grows in the vicinity of the town Cangucu. Some authors remark on its close relationship with pale green *N. langsdorfii* var. *leprosorum* from Porto Alegre, and very similar *N. langsdorfii* var. *longispinus* from Lavras.

*Notocactus neoarechavaletae* (K. Schumann ex Spegazzini) Havlicek (Fig. 11)

There is only one locality known, in Brazil, with population about 150 plants, at the La Plata sea-coast, around Piriapolis – Maldonado. The plants of brownish-black spines grow together with *N. sellowii* f. *courantii* and *N. mammulosus*. The flower color is golden yellow. They are not difficult at all in cultivation, this self-fertile species does not present problems. The largest plants are only 13 cm broad and 10 cm high.

*Notocactus neohorstii* (Ritter) Theunissen (Fig. 12)

On board mountains between Santana da Boa Vista and Minas do Camaqua there are found these jewels between pebbles big as a fist, which were loosened of the erosion from a conglomerate. Sharp pebbles are a protection against the cattle. The ants often eat these plants out. The spines are usually snow white. They get to only 8 cm broad and 15 cm high. The plant is extremely delicate in culture, therefore it is often grafted. *N. neohorstii* is self-sterile, has small fruits and few seeds within.

We can keep notocacti on a windowsill or in a greenhouse. After flowering I put my plants out in the garden, because rain does not hurt them if only the water can run off the pots freely.

## Poznajemy diskokaktusy

*Discocactus hartmannii* pochodzi z Paragwaju, gdzie rośnie w małych ilościach na wielu piaszczystych niewielkich bezdrzewnych terenach, oddzielonych od siebie kilometrami lasu tropikalnego. Ten ładny i zmienny gatunek charakteryzuje się wydatnymi tuberkułami – największe z nich, w dolnej części korpusu, mogą osiągać do 2cm wysokości i 1cm szerokości. Posiada mocne ładne ciernie koloru od żółtego do czerwono-brązowego, w ilości od 3-7, długości 2-2,5cm. Korpus dorasta do 20cm średnicy i 8cm wysokości. Z czasem roślina się krzewi. Na uwagę zasługują ładne szczytowe ciernie w cefalium, zwykle

czerwono-brązowe, 5cm długie, i ok. 6-7 w jednej areoli cefalium.

*Discocactus woutersianus* to według Jana Rihy naturalny hybryd między znanym *D. horstii* i *D. pseudoinsignis* – oba te gatunki występują blisko siebie w masywie Serra do Barao koło Grao Mogol, w stanie Minas Gerais, Brazylii. Inni twierdzą, że to po prostu forma *D. horstii*. Od typowego *D. horstii* można kaktusa tego odróżnić po nieco grubszych cierniach i mniejszej ilości żeber, za to masywniejszych. Roślina osiąga do 9cm średnicy i 6cm wysokości (bez cefalium). Cierni centralnych brak, cierni bocznych 7, krótkich, do 5mm długości, prostych.