

Właściwości podkładek w szczepieniu kaktusów. Część 2.

Myrtillocactus geometrizans.

Piotr Modrakowski,
Bydgoszcz, piotr.modrakowski@gmail.com
Paweł Cieślak,
Mękarzowice, Małopolska

Properties of stocks in the
grafting of cacti. Part 2.
Myrtillocactus geometrizans.

Nawet jeśli nie jesteśmy miłośnikami szczepienia kaktusów, czasem zdarza się nam uciekać do tej czynności. Czasem też przynosimy do własnej kolekcji roślinę szczepioną, warto więc wiedzieć co nieco o kaktusach-podkładkach.

Even if we are not the advocates of grafting cacti, sometimes it happens to us to resort to this procedure. Sometimes also we bring a grafted plant to our collection. So it is worth to have some knowledge about cactus grafting stocks.

Rośliny z tego rodzaju znamy głównie jako świetne podkłady. Rzadko w kolekcjach możemy podziwiać większe egzemplarze. Są to duże drzewiaste cereusy z potężną koroną i silnym pnem o wysokości do 5m. Rodzaj obejmuje 4 gatunki i jedną odmianę, rosnące w Meksyku i Gwatemali.

The plants of this genus are well-known mainly as good stocks. We can hardly ever take notice of larger plants in collections. They are large arbore-scent cerei with a huge corona and a strong trunk, to 5m high.. The genus comprises 4 species, and 1 variety, growing in Mexico and Guatemala.

Najbardziej znany jest *M. geometrizans* występujący od meksykańskiego stanu Tamaulipas po stan Oaxaca z centrum występowania w środkowym Meksyku w stanach Queretaro, Hidalgo, Guanajuato i San Luis Potosi. W wielu regionach występuje wyspowo, np. w okolicach Tuli w dolinach Rio Montezuma w „Dolinie Starców” w stanie Metztitlan. Na północy San Luis Potosi wytwarza on gęste lasy roślin z koronami zbudowanymi z dziesiątek szerokich pędów z 5-8 żebrami o średnicy aż do 15 cm, i wysokości 4,5m. Starsze rośliny są często porośnięte tilandsiami i innymi tego typu roślinami. Szczególnie efektownie kaktus wygląda stojąc pojedynczo na tle pustynnego krajobrazu. Czasem rośnie w dużych skupiskach wraz z *Acacia farnesiana* tworząc trudne do sforsowania, kolczaste haszcze.

The most familiar is *M. geometrizans* distributed from Mexican state Tamaulipas to the state Oaxaca, with the center of distribution in central Mexico, in the states of Queretaro, Hidalgo, Guanajuato and San Luis Potosi. In many regions it has insular distribution. For example, in Tula neighbourhood, in the Valleys of Rio Montezuma, in the Old Man's Valley in the state of Metztitlan. In the northern part of San Luis Potosi, it makes thick forests of plants with coronas made of tens of broad stems, with 5-8 ribs, of up to 15cm diameter, and to 4.5m in height. Mature plants are often covered with Tillandsias and other plants of similar type. Especially showy does this cactus look when standing alone against a desert landscape. Sometimes it grows in dense populations together with *Acacia farnesiana*, making spiny bushes hard to get through.

Rośliny posiadają krótkie sztyłaste ciernie i ładną szaroniebieską bądź zielononiebieską barwę naskórka. Kwiaty w stosunku do rozmiarów rośliny są bardzo małe. Mają one tylko 3-4 cm wielkości i są koloru białego lub kremowego, wyrastają one po kilka na raz z pojedynczych areol, nawet do 9, co u innych kaktusów nie jest spotykane. Często na roślinach występują kwiaty oraz owoce w różnych stadiach dojrzałości. Owocem jest soczysta, słodka, silnie barwiąca jagoda 1-1,5 cm wielkości, ciemnoczerwonej do czarnej barwy. Po wysuszeniu przypomina borówki, co też było powodem otrzymania nazwy *Myrtillocactus*, i co oznacza ni mniej ni więcej tylko kaktusa borówkowego. Te owoce są zbierane na terenie Meksyku, suszone i sprzedawane przerobione na wiele sposobów. Są znane pod nazwą „garambullo”. Są wprawdzie drobne, ale ich ilość jest bardzo duża. Uwielbiane są również przez liczne gatunki ptaków.

The plants have short awl-shaped spines and a nice greyish-blue or greenish-blue colour of the epidermis. The flowers are very small compared to the plant size. They are only 3-4 cm across and are of white or cream colour. They are produced several from single areoles at a time, even to 9 in number, which does not occur with other cacti. Often there are flowers and fruits in different stages of maturity. The fruit is a lushy, sweet, highly coloured berry, 1-1,5 cm in size, dark-red to black in colour. It resembles huckleberry after drying, which had been a reason for naming it *Myrtillocactus* – this means ‘a huckleberry cactus’. The fruits are collected across Mexico, dried, and sold in form of many products. They are well-known under the name of ‘Garambullo’. They are small, but there are many of them. They are also consumed by many bird species.

Bardziej na południe, w stanach Pueblo i Oaxaca występuje *M. grandiareolatus*. Jest to odmiana *M. geometrizzans* z większymi wełnistymi areolami i dłuższymi cierniami. W tych stanach rośnie również *M. schenckii* o ciemnozielonym naskórku. Trzeci gatunek rośnie na półwyspie kalifornijskim, jest nim bardziej ocierniony *M. cochal*. Ostatnim gatunkiem jest *M. eichlamii* z Gwatemali.

Myrtillocactusy rosną, za wyjątkiem *M. eichlamii*, na obszarach półpustyń, na terenach trawiastych i krzaczastych na obszarach prawie całego Meksyku, na wysokości do 2000m n.p.m., na których opady często nie przekraczają 500 mm rocznie.

Myrtillocactus geometrizzans jest rośliną niewymagającą (podobnie jak to jest z innymi Myrtillocactusami), szybko rosnącą w cieple i jest wytrzymała na dłuższą wilgotność substratu. Do szczepień są przydatne rośliny z północnych populacji. Rozmnaża się je z siewu nasion, dobrze kiełkuje a nasiona są łatwo dostępne nawet w dużych porcjach.

Siewki są jednak na ogół niezbyt mocne w młodym wieku, dlatego używa się na ogół odciętych pędów wierzchołkowych. W tym celu siewki przecina się w 1/3 wysokości a odcięty pęd ukorzenia się po kilku dniach. Spód siewki traktujemy jako roślinę mateczną, która wypuści 1-3 odrosty, które po podrośnięciu wykorzystujemy dalej jako podkłady. Myrtillocactusy hodujemy na pełnym słońcu, tylko na początku wiosny cienimy (dotyczy także siewek).

Do rozmnażania używamy również odciętych stożków wzrostu, długości 3-4 cm, pozostałych po szczepieniu. Do szczepień można też używać wyrośniętych siewek, jeśli nie przeszkadza nam ich mała średnica powodująca często przewracanie się roślin lub nawet grożąca złamaniem, gdy zraz osiągnie zbyt duże rozmiary.

Szczepienie

Przy szczepieniu siewek odcinamy jedynie wierzchołek rośliny na takiej wysokości, aby wiązki przewodzące miały już kształt okręgu a nie jednego punktu. Ze względu na szerokość podkładki i większą szerokość wiązek przewodzących u *Myrtillocactus*, lepiej używać Myrtillocactusów dla raczej podrośniętych siewek lub małych odnóży. Możemy szczepić bardzo duże rośliny jak i siewki albowiem wiązki przewodzące rośliny są bardzo miękkie i nie drewnieją tak szybko jak u innych podkładek, a mięsz jest soczysty. Na drewniejących wiązkach z trudem przyjmują się większe rośliny, a siewki w ogóle nie.

Zimowanie powinno być suche i przy temperaturze 10-15°C. *Myrtillocactus geometrizzans* znosi także chłodniejsze zimowanie, lecz pod wpływem temperatur ok. 5°C na pędzie powstają brązowe plamy. Przy temperaturach poniżej 0°C ginie w całości.

Po zdrewnieniu pędu, głównie podkładek dla siewek, można je zagłębić w substracie, gdzie wypuszcza dodatkowe korzenie i nie jest już tak wrażliwy.

Further south, in the states of Pueblo and Oaxaca, there is found *M. grandiareolatus*. This is a variety of *M. geometrizzans*, possessing larger and more floccose areoles, and longer spines. Also *M. schenckii* is found in the mentioned states, possessing dark green spidermis. The third species is found on the Baja California peninsula. This is a more heavily spined *M. cochal*. The final species is *M. eichlamii* from Guatemala.

Except for *M. eichlamii*, Myrtillocacti grow on semidesert areas, on grassy and bushy areas of almost all the Mexico, at altitudes up to 2000m, with the rainfall often below 500mm per year.

Myrtillocactus geometrizzans is not a demanding plant (as is also true for the rest of Myrtillocacti). It grows well in warm conditions, and can bear a somewhat prolonged moisture in soil. For grafting, the plants from northern populations are useful. They are propagated from seeds, they germinate well, and the seeds are easy to obtain even in large quantities.

The seedlings however are not firm in young age, so instead top cuttings are used – a seedling is cut at 1/3 part of its height and the stem that is cut off is rooted after a few days. The bottom part of the seedling is a 'mother' plant, which will push forth 1-3 offsets, that will be subsequently used as stocks after they grow up. Myrtillocacti are cultivated in direct sunlight, only at the beginning of spring must we shade them a little (it applies also to seedlings).

For propagation are also used tops cut off, 3-4 cm long remnants from earlier graftings. For grafting we may also use overgrown seedlings, if we are not disturbed by their small diameter often causing the plants collapse or even break when the scion gets to a large size.

Grafting

In the grafting of seedlings, we cut off the plant's top only at such a place that the vascular bundle should have circular shape and not a small point. For the reason of width of the stock and the larger width of the vascular bundle in *Myrtillocactus*, one would better use Myrtillocacti for rather not very small seedling, or for offsets. We can graft both large plants and seedlings, because the vascular connecting bundle is very soft and do not lignify as much as in other stocks, and the parenchyma is juicy. Large plants establish with difficulty on lignifying bundles, and for seedlings it is even impossible.

Wintering should be dry and under the temperature of 10-15° C. *Myrtillocactus geometrizzans* can also survive lower temperatures but at about 5°C, brown patches appear. Below 0°C it dies.

After the stock has lignified, it may be put deep in the soil, rather the ones with seedling scions, where it pushes forth additional roots and is less vulnerable to lower temperatures in winter. In case of stem fragments that are cut off, lignifying takes relatively long.

liwa na niższe temperatury w czasie zimowania. U odcinanych fragmentów pędów drewnienie trwa stosunkowo długi okres.

Myrtillocactus jest bardzo dobrą podkładką przede wszystkim dla bardziej ciepłolubnych rodzajów, jakimi są: *Melocactus*, *Discocactus*, *Uebelmannia* i pozostałe. Doskonale na nim rosną: *Ariocarpus*, *Aztekium*, *Blossfeldia*, *Echinocactus*, *Copiapoa* i wszelkie bezchlorofilowe kaktusy. Nadaje się także dla *Mammillarii*, np. *M. theresae* i innych miniaturowych, które szybko stają się roślinami matecznymi z dziesiątkami nowych pędów.

Myrtillocactus geometrizans is a very good stock especially for more warm-loving genera such as: *Melocactus*, *Discocactus*, *Uebelmannia* and others. It provides good growth to *Ariocarpus*, *Aztekium*, *Blossfeldia*, *Echinocactus*, *Copiapoa* and cacti without chlorophyll. It is also good for *Mammillaria*, for example, *M. theresae* and other miniature ones that in such case quickly become 'mother' plants with many 'pups' around.



MIĘDZYNARODOWE TOWARZYSTWO PRZYJACIÓŁ HOYA

Chcesz pogłębić swoje zainteresowanie Hojami i znaleźć się w gronie ich sympatyków, zarówno początkujących, jak i zaawansowanych?

Dołącz do Międzynarodowego Towarzystwa Przyjaciół Hoya. Członkowie otrzymują m.in. kwartalnik *Fraterna*. Więcej informacji na stronie <http://www.international-hoya.org>

Nowości wśród kaktusów i sukulentów

Succulentes 4/2007

Aloe acutissima H.Perrier **var. *fiherenensis*** Castillon i

Aloe acutissima H.Perrier **var. *iso-loana*** Castillon.

To nowe odmiany z Madagaskaru.

Aloe 44:2, 2007

Aloe cataractarum McCoy & Castillon/.

Aloe kwasimbana McCoy & Castillon,

Aloe ruvuensis McCoy & Castillon

Aloe latens McCoy & Castillon
Wszystkie cztery gatunki pochodzą z Tanzanii.

CactusWorld 25:4, 2007

Aloe doddsonianum McCoy & Lavranos

Aloe tartarensis McCoy & Lavranos
Obydwa pochodzą z Kenii.

Bothalia 36:1, 2006

Aloe vanrooyenii Smith & Crouch.
Nowy "nakrapiany" gatunek z Kwa-Zulu-Natal, RPA.

Novon 16, 2006

Brachystelma nutans Bruyns.
Nowy gatunek z północnego Mozambiku. Jeśli chodzi o cechy wegetatywne, nieodróżnialna od *B. lineare*, ale kwiaty są charakterystyczne. Umieszczone są na długich, zagiętych się w dół pojedynczych szypułkach, są żółtawe, przyjmują czerwono-brązowy odcień w kierunku koniuszków płatków i nigdy nie otwierają się do końca. Roślina opisana z północnej części

provincji Zambézia. *Brachystelma* to rodzaj z rodziny Apocynaceae. Rośliny najczęściej mają podziemne kaudeksy. mogą dorosnąć do kilkadziesiąt cm wysokości lub się płożyć. W okresie spoczynku tracą liście i naziemne pędy. Zamieszkują głównie Afrykę, ale także Azję,

Aloe 44:1, 2007

Haworthia marxii Gildenhuys. Nowy gatunek z Little Karoo, RPA.

Internoto 28:2, 2007

Notocactus tabularis (Cels ex K. Schumann) **var. *setispinus*** Prauser.

Jest to mocniej ocierniona forma *N. setispinus* z okolic Punta Ballena, Urugwaj.