

szklarni pochodzą często z egzemplarzy, które były wysiewane w czasach, gdy wyprawy kaktusowe za ocean były rzadsze a ilość znanych stanowisk była mniejsza niż dzisiaj, zatem i mniejszy był wybór roślin czy nasion wędrujących w tamtych czasach do Europy. Czasem, w wyniku krzyżowania, nasiona ze szklarni nie są również wiarygodne.

Nasiona ze stanowisk naturalnych często też noszą tzw. numer polowy nadany przez zbieracza, mający teoretycznie precyzować dokładniej stanowisko danego zbioru, jednak w praktyce większość numerów polowych nie jest nigdzie skatalogowana, a dla tych, które są, z reguły nie ma informacji pozwalających dokładnie zlokalizować stanowisko rośliny w naturze, co więcej, często w katalogach nasion nie jest nawet sprecyzowane do kogo dany numer polowy należy. Numery polowe więc, to na dzień dzisiejszy kaktusowa

moda aniżeli rzeczywista dodatkowa informacja o dokładnej lokalizacji w naturze.

Przy nabywaniu roślin czy nasion należy pamiętać, że często sprzedawcy w celu zwiększenia zysku wzbogacają swoje oferty rzekomo nowymi odmianami, czy nawet gatunkami roślin, nadając im zupełnie nieuprawnione nazwy. Celują w tym zwłaszcza sprzedawcy czescy. Ponieważ tworzenie klasyfikacji roślin nie jest dziedziną w pełni ścisłą, należy mieć pewien dystans do wielu taksonomicznych przetasowań, pogodzić się też z tym, że te same rośliny występują pod różnymi nazwami, często w tych samych katalogach.

Jest olbrzymia ilość aspektów dotyczących kaktusowego i sukulentowego hobby - tutaj poruszyliśmy tylko zupełnie nieliczne. Życzymy dużo przyjemności z hobby !

O standardowej uprawie prostych i kaktusów... najkrócej jak się da!

Czasem dostajemy w podarunku kaktusa lub sami przynosimy go ze sklepu i następnie zastanawiamy się co z nim począć i jak go uprawiać. Poniżej przedstawiamy więc w jak najprostszy sposób ogólne założenia uprawowe kaktusów popularnych, łatwych do zdobycia i prostych w uprawie. Na taką uprawę może sobie pozwolić każdy przy minimum środków. Bardzo dużo rodzajów kaktusów tych warunków jednak nie spełnia i ich uprawa nie jest tak typowa - trzeba w ich przypadku sięgnąć po literaturę fachową (polecamy tu czasopismo Kaktusy i Inne) lub poszukać na specjalistycznych obcojęzycznych stronach w internecie

Na samym początku trzeba podkreślić, że czynniki, które mają wpływ na rozwój kaktusów są ze sobą ściśle sprzężone. Te czynniki to światło, mix (czyli podłoże), woda, dostarczanie substancji odżywczych oraz sposób uprawy. Druga rzecz to to, że uprawa kaktusów zależy od warunków w jakich będą przebywać i poniższe generalia powinny być dostosowane do takich indywidualnych warunków uprawowych konkretnego hobbysty.

Kaktusy generalnie potrzebują dużo światła. Ponieważ jednak w zimie mają jego niedobór, muszą pozostać w tym okresie w spoczynku - ich wzrost przy niedoborze światła oznaczałby deformację, brzydotę, zupełne osłabienie rośliny, a co za tym idzie choroby, szkodniki, i po pewnym czasie śmierć. Kaktusy wprowadzamy w spoczynek poprzez zaprzestanie podlewania, dokarmiania oraz trzymanie w chłodzie i w suchym otoczeniu w temperaturach najlepiej 5-15 st. C. Kaktusy się wtedy wymarszczą i ich wygląd będzie mniej atrakcyjny, ale jest to procedura konieczna. Chłodne zimowanie ma też zasadnicze znaczenie dla kwitnienia.

Wiosną stopniowo przyzwyczajamy kaktusy do słońca poprzez cieniowanie (stopniowo je zmniejszając) - zimowane w cieniu uległy by w innym przypadku przypaleniom, często zabójczym dla nich, odzwyczajonych od silniejszego nasłonecznienia. Cieniować można np. gazetami lub bibułą (przez okres ok. 2-3 tygodni).

Kaktusy zaczynamy podlewać dopiero wiosną. Przed pierwszym obfitym podlaniem, robimy wstępne delikatne podlanie, war-

to też spryskiwać rośliny. Podlewać należy zawsze dopiero wtedy gdy podłoże całkowicie wyschnie - stała wilgotność podłoża oznacza śmierć kaktusa. Szybkość wysychania zależy od rodzaju miks, wielkości doniczki, jej koloru, ekspozycji i temperatury otoczenia. Małe, czarne doniczki wypełnione mineralnym miksem, luźno rozstawione w upalne dni, dużo szybciej wyschną niż duże, białe doniczki wypełnione miksem zawierającym torf, ściśle do siebie przylegające w pochmurny dzień. Nawozimy i podlewamy, gdy przez kilka dni zapowiada się słoneczna pogoda. Nawóz można dodawać do każdego podlania, ale nawozimy mało, nie więcej niż połowę dawki podanej przez producenta na opakowaniu danego nawozu dla kaktusów.

Termin rozpoczęcia budzenia kaktusów zależy od temperatur, na jakie będą wystawione - jeśli będą w szklarni, termin ten może przypaść na marzec, jeśli będziemy je trzymać na balkonie pod gołym niebem - maj. Różne są temperatury rozpoczęcia wegetacji dla różnych rodzajów, zależą też one od wilgotności powietrza - np. wcześniej budzą się *lobivie* i *copiapoy*, późno *ferocactusy*.

W uprawie należy stosować środki ochrony roślin nawet jeśli nie ma oznak szkodników. Powinno się je zawsze zastosować na początku sezonu. Stosujemy je jednak dopiero wtedy, gdy kaktusy są już wybudzone z zimowego uśpienia. Pierwsze podlanie powinno być bez nawozu, drugie podlanie z nawozem w celu wzmocnienia rośliny po spoczynku zimowym, i dopiero przy trzecim podlaniu zastosować środek ochrony. Przy stosowaniu środków ochrony roślin należy zachować środki bezpieczeństwa.

Większość kaktusów rośnie w podłożach o odczynie kwaśnym, co oznacza, że miks dla nich również powinien mieć kwaśny odczyn, a to z kolei oznacza, że nie wolno ich podlewać nieprzegotowaną wodą kranową, która ma odczyn zasadowy. Najlepiej podlewać wodą deszczową, ewentualnie wodą kranową przegotowaną. Torf daje kwaśny odczyn, ale powinno go być mało, a dla wielu rodzajów nie powinno go być wcale. Powinien być również przesiany, czyli pozbawiony włóknistych części (torf się również z czasem staje coraz mniej przepuszczalny obniżając przepuszczalność podłoża). Odczyn kwaśny można również zapewnić przez zakwaszanie

wody (do pH ok. 6), np. kwasem siarkowym, szczawiowym, czy cytrynowym (dostępnym w sklepach) albo za pomocą nieodkwaszonego torfu. pH podłoża można sprawdzić papierkiem lakmusowym. Nawozy do kaktusów sprzedawane w płynie w kwaciarniach mają zwykle odczyn kwaśny.

Najprostszy mix (czyli podłoże) do popularnych kaktusów (np. z hipermarketu) można zrobić mieszając tzw. "gotową ziemię do kaktusów", pozbawioną większych części włóknistych (którą można nabyć w hipermarkecie czy kwaciarni), ze żwirem i piaskiem powyżej granulacji 1 mm, w proporcjach ok. 1:1 - tzw. "gotowe podłoża do kaktusów" z kwaciarni nie są nawet w małym stopniu, tym, co sugeruje ich nazwa, a najzwyczajszym oszustwem, i kaktus posadzony do takiej ziemi prędzej czy później umrze lub zmarnieje. Ziemia i piasek powinny zostać przedtem wyprażone po to by pozbyć się owadów, ich jaj i grzybów. I w takim miksie można uprawiać hipermarketowe, czy kwaciarniane kaktusy

By zapewnić stały dostęp składników odżywczych można dać ziemi liściowej dobrze przekompostowanej (najlepsza jest ziemia liściowa bukowa) i niezbyt rozdrobnionej gliny. Można też stosować tylko żwiry i piasek. Taki mix zwiemy mineralnym. Mix mineralny jest zalecany dla kaktusów z grubymi korzeniami - takie korzenie magazynują wodę i łatwo gniją przy dużej wilgotności powietrza - posiada je wiele gatunków meksykańskich. Im podłoże zawiera więcej humusu i torfu, czyli im wolniej wysycha, tym podlewamy ostrożniej i oszczędniej.

W środku lata, przy największych upałach (gorących nocach), kaktusy przechodzą okres spoczynku, co jest związane z ich specyficznym cyklem fotosyntezy (CAM), i wtedy nie należy ich podlewać. Szczególnie jest to ważne dla kaktusów górskich (potrzebują one chłodniejszych nocy by kontynuować wzrost niż kaktusy bardziej nizinne).

Doniczki powinny być plastikowe i małe (kaktusy mają słabo rozbudowany system korzeniowy). Im większa doniczka, tym podłoże powinno być bardziej mineralne by szybciej wysychało. Kaktusy z grubymi i dłuższymi korzeniami dobrze sadzić do doniczek głębszych niż szerszych.

Spryskiwanie kaktusów jest dla nich korzystne, ale spryskiwać najlepiej jest w nocy

(jest to związane z cyklem CAM), a jeśli czas na to nie pozwoli to rano, gdy nie ma jeszcze dużego nasłonecznienia - spryskiwanie przy dużym nasłonecznieniu powoduje przypalenia naskórka.

We wrześniu ograniczamy podlewanie i nawożenie. Termin zakończenia podlewania

zależy od temperatur na jakie będą narażone - w uprawie pod gołym niebem z reguły koniec września, w szklarni - koniec listopada.

Bardzo młode rośliny, tzw. siewki, zimyjemy w nieco wyższych temperaturach i spryskujemy od czasu do czasu w tym okresie.

Mamillaria nana ssp. duwei

Tomasz Romulski

Mamillaria nana ssp. duwei Rogozinski & P.J. Braun, to dość ciekawy kaktus. Opisana nie tak dawno temu, bo w 1985 r., jest to już dziś jedna z popularniejszych *Mamillarii*. Świadczyć to może o tym, że jest ona albo ładna, albo prosta w uprawie, albo jedno i drugie – jedno i drugie. I rzeczywiście, jest to jeden z wyróżniających się urodą reprezentantów *Mamillaria*.

Kaktus ten ma pędy do 6 cm średnicy gęsto pokryte białymi drobnymi cierniami bocznymi do 4 mm długości. Często występuje też jeden ładny, mocniejszy, hakowato zagięty, cierni centralny kremowego koloru, i te egzemplarze są najatrakcyjniejsze. Według opisu, czasem cierni centralnych może być w ilości do 4. Roślina się z czasem krzewi, tworząc u podstawy wianuszek odrostów, choć pęd główny musi osiągnąć wcześniej odpowiedni rozmiar. Roślina ta pochodzi z centralnego Meksyku, ze stanów Guanajuato i Queretaro

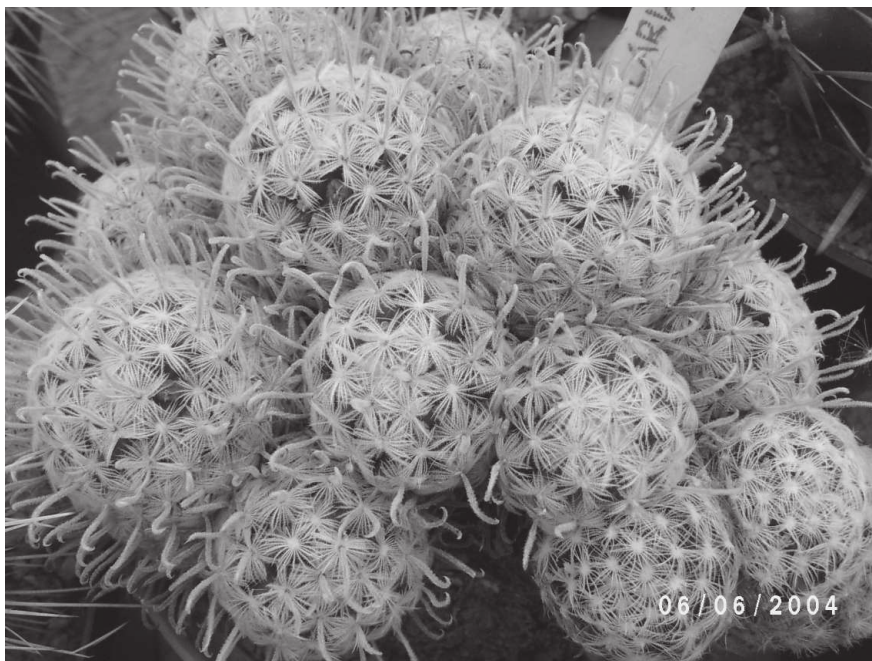
Z *Mamillaria nana ssp. duwei* są związane dwie ciekawe własności. Otóż na tej samej roślinie, mogą być odrosty zarówno z cierniami centralnymi, jak i bez. Drugą ciekawą rzeczą jest niekiedy możliwość przekształcenia pąka kwiatowego w odrost. Donosił o tym w Polsce Piotr Licznarski, który zajmuje się różnymi kaktusowymi cudakami, ale słyszałem o tym zjawisku występującym w przypadku tego kaktusa również od dwóch kaktusiarzy zagranicznych. Nie wiem czemu tak się dzieje.

Roślina ta dobrze rośnie, łatwo kwitnie około kwietnia. Kwiaty są niewielkie, bladożół-

te. Potrzebuje dużo słońca, i nie powinna być przenawożona, bo w przeciwnym wypadku puchowa powłoka bocznych cierni przerzedzieje i kaktus ten straci swój największy atut.



Mamillaria nana ssp. duwei bez cierni centralnych, fot. Cristian Neciu



Mamillaria nana ssp. duwei z cierniami centralnymi, fot. Cristian Neciu