

KARLY JAPOŃSKIE W OGRODZIE BOTANICZNYM W KRAKOWIE

W rejestracyjnym katalogu Ogrodu Botanicznego UJ z roku 1848/49, sporządzonym za dyrektury prof. dr R. Czerwiakowskiego i J. Warszewicza, figurują sprowadzone do Ogrodu karły japońskie, gatunki z rodzajów *Cedrus* i *Chamaecyparis*. Brak jest dokładniejszych danych dotyczących pochodzenia tych drzewek, niemniej jednak można oszacować ich wiek co najmniej na około 130—150 lat.

Zjawisko skarlenia (tzw. nanizmu) w przyrodzie jest powszechnie znane i spotykane zwłaszcza w górach Japonii, gdzie rośliny drzewiaste rosną często w ujemnych warunkach cieplnych i świetlnych, oraz narażone są na stałe działanie wiatrów. Nierzadko rosną one na nagich skałach lub w ich szczelinach na bardzo ubogiej glebie. Takie skarłale formy spotykane w przyrodzie uważane są bądź za odmiany, bądź za ekotypy gatunków.

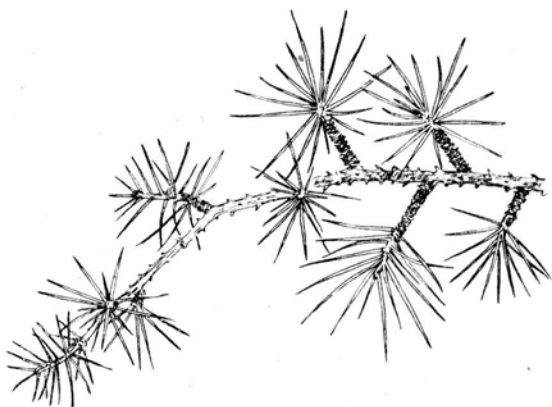
Drzewiaste karły znane są także w hodowli ogrodniczej. Ogrodnicy japońscy posiadają od wieków specjalną umiejętność skłaniania roślin do karłowacenia



Ryc. 1. Karły japońskie: na lewo *Cedrus libani* o charakterystycznej płaskiej koronie i skrzyonym pniu; na prawo *Chamaecyparis obtusa* o rozdętym pniu. — Fot. Z. Zwolińska

i przybierania dziwacznych kształtów. W sztuce ogrodniczej stosują oni w tym celu różne zabiegi; wybierają np. do wysiewu najmniejsze, niekiedy uszkodzone nasiona lub we wczesnym stadium rozwoju obcinają siewkom korzenie główne, niejednokrotnie obnażając korzenie z gleby. Często skracają i wyginają gałązki przy pomocy cienkiego miedzianego drutu, obcinając pęd główny i usuwają niektóre pączki liściowe lub zawiązki bocznych pędów. Młode drzewka zazwyczaj trzymają w bardzo małych doniczkach, w jałowej, ubitej glebie, skąpo je podlewając. W następstwie wymienionych zabiegów młode rośliny drzewiaste zmieniają się w potworki, które w Japonii nazywane są «Bonsai». Są one tym cenniejsze, im są mniejsze i starsze (niekiedy żyją do 300 i więcej lat) i jako pamiątki rodzinne są przekazywane z pokolenia na pokolenie. Są one jak gdyby wyrazem tajemniczego ducha japońskiego dążącego do zamknięcia piękna natury w drobnej formie rośliny.

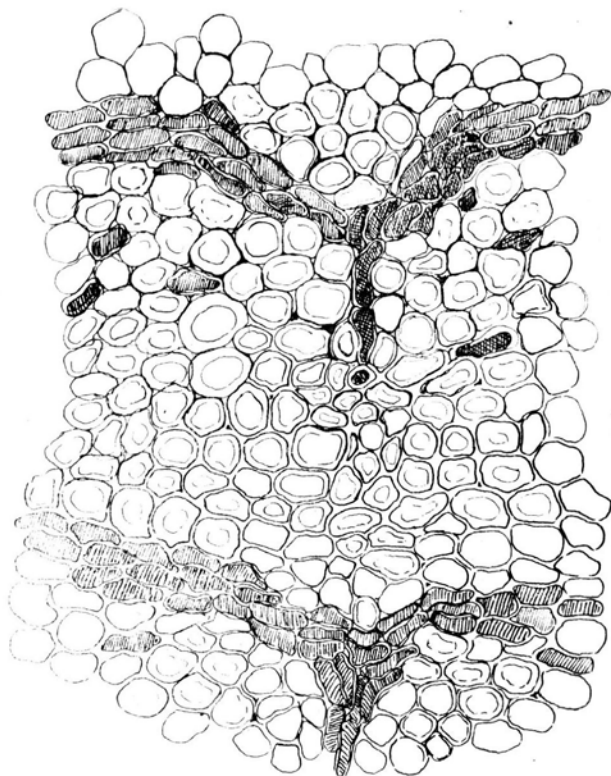
Najczęściej karłowate formy wśród drzew liściastych spotyka się u wiśni (*Prunus*), klonu (*Acer*), dębu (*Quercus*), kamelii (*Camellia*), brzozy (*Betula*), natomiast u drzew iglastych: u świerka (*Picea*), sosny (*Pinus*), cedru (*Cedrus*) i cypryśnika (*Chamaecyparis*).



Ryc. 2. Gałązka *Cedrus libani* z rocznym przyrostem pędów na długość

W krakowskim Ogrodzie Botanicznym rośnie 10 okazów oryginalnych karłów japońskich: 8 okazów *Cedrus* i 2 *Chamaecyparis*. Są one hodowane w dużych wazonach, co kilka lat przesadzane do dobrej, żyznej gleby, nie są przycinane, a mimo tego zachowały swój osobliwy kształt. Przez okres zimy przechowywane są w chłodnej szklarni (do 10°C), zaś od drugiej połowy maja do listopada stoją na zewnątrz.

W skład tej małej kolekcji karłów wchodzi: 3 okazy *Cedrus libani* Loud., których ojczyzną jest Mała Azja i Syria, drzewka o 51, 56, 64 cm wysokości, o obwodzie pnia (na wysokości 10 cm od ziemi) 24, 28, 31 cm. Główne pnie drzewek na wysokości 40—45 cm są skręcone pod kątem prostym, od którego odbiegają liczne rozga-



Ryc. 3. Przekrój podłużny przez wyrostek u *Cedrus libani*. Przyrosty korka oddzielone są pasmami komórek wypełnionych żywicą

łęzenia, które nadają drzewkom płaską formę i wskazują na to, że pędy w tym miejscu zostały odcięte. Na krótkich gałązkach, które są zwrócone w górę, utrzymują się igły 1—3 letnie. Przyrost pędów na długość odbywa się w okresie od stycznia do czerwca i wynosi 0,5—1 cm. Najstarsze igły z krótkopędów w tym czasie odpadają. Drzewka mają popękaną korę z licznymi wyrostkami korka, podobnie jak drzewa stare.

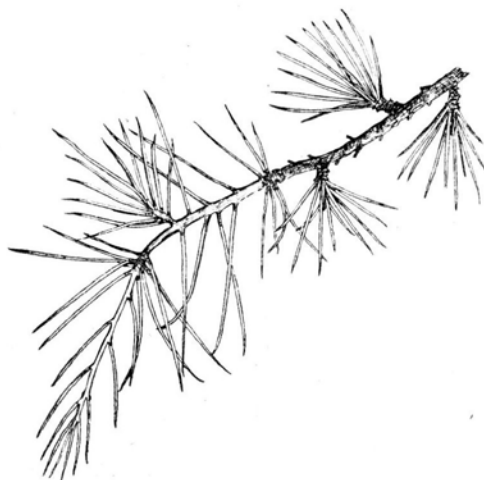
Z 5-ciu okazów *Cedrus deodara* (Roxb.) Loud., pochodzących z Himalajów, dwa okazy wykazują 60,62 cm wysokości, o obwodzie pnia 13 i 15 cm i kulistym kształcie. Drzewka te są gęsto od dołu rozgałęzione, a ich pokręcone, bardzo kruche gałązki, o przyrostach rocznych do 2 cm, zwisają do ziemi. Pierwsze igły na przyrostach rocznych pędów są znacznie dłuższe niż późniejsze.

Pozostałe 3 okazy *Cedrus deodara* są znacznie wyższe a mianowicie: 98, 112, i 125 cm wysokości, przy obwodzie pnia 15, 27 i 30 cm. Korona ich jest rozłożysta, nieregularna, parasolowata. Przyrost pędów na długość wynosi około 2 cm. Kora pni jest gładka, niekiedy dołem nieznacznie łuszcząca się.

Wszystkie okazy *Cedrus deodara* na szczytach gałęzek zachowują 1—3 let-



Ryc. 4. Przekrój poprzeczny przez wyrostek korka



Ryc. 5. Gałązka *Cedrus deodara* z przyrostami pędów na długość



Ryc. 6. Gałązka *Chamaecyparis obtusa* z przyrostami pędów na długość

nie igły. Młode przyrosty pędów są bardzo wrażliwe na niższe temperatury i przy przymrozkach majowych często obmarzają.

Najbardziej skarłałe są dwa okazy cyprysnika japońskiego — *Chamaecyparis obtusa* (Sieb. et Zucc.) Lndl. Drzewa te mierzą zaledwie 55 i 64 cm wysokości, zaś obwód ich pni wynosi 5 i 8 cm. Drzewka te mają parasolowaty kształt i rozgałęzione są od dołu wachlarzowato. Przyrost pędów na długość jest bardzo mały (0,3—0,5 cm). Grube, łuskowate, błyszczące i przylegające do pędów igły utrzymują się przez kilka lat na pędach, po czym brązowieją i stopniowo odpadają. Pień jednego drzewa jest u nasady szyi korzeniowej silnie rozdęty, tworząc zgrubienie o 20 cm średnicy. Korę ma brązowo-czerwoną, łuszczącą się. Młode pędy nie są tak wrażliwe na niskie temperatury jak u poprzedniego rodzaju.

Skromna kolekcja drzew reprezentujących iglaste karły japońskie jest jedyna w naszym kraju. Wzbudza ona też wielkie zainteresowanie u zwiedzających i amatorów hodowców. Drzewka te ze względu na swoje kształty tworzą w sezonie letnim oryginalny zakątek ze wschodnim elementem dekoracyjnym.

Próby rozmnażania tych drzew przez sadzonki nie dały rezultatów.

LITERATURA

- Gerasimow M. W., 1949. O karlikowych rastiach. Biul. Gławn. Bot. Sada, Moskwa.
 Yuji Yoshimura, 1964. The meaning of Bonsai. Horticultura Dec.
 Yuji Yoshimura and Giovanna M. Halford, 1964. Miniature trees and landscapes, U. S. A.
 Tsuneyoski Tsundzumi, 1929. Die Kunst Japans, Leipzig.