

## *Dioon edule* var. *angustifolium* – krásný endemit mexického severovýchodu

**Objevit v přírodě severovýchodního Mexika cykasům příbuznou rostlinu uvedenou v nadpisu tohoto článku není velký problém. Stačí znát alespoň přibližné místo výskytu a nález na sebe nenechá dlouho čekat. Daleko častěji, možná dokonce výhradně, je však citována typová forma *Dioon edule*, která roste na rozlehlém území severovýchodního Mexika (také Živa 1990, 6: 263–264). Většina autorů se zmiňuje pouze o základním druhu *Dioon edule* var. *edule*, kdežto *D. edule* var. *angustifolium* uniká jejich pozornosti a v naší literatuře o něm prakticky neexistuje zmínka.**

Rod *Dioon* byl popsán již v r. 1843 a dnes do něj řadíme přibližně 11 druhů rozšířených především v Mexiku, ale i v Hondurasu a v Nikaragui. V současné době se řadí do čeledi zamiovitých (*Zamiaceae*), podčeledi *Zamioideae*, která v sobě zahrnuje neotropické, zpravidla eustélické rody s vrcholovými šištice bez listenů. Některé druhy jsou opravdovými raritami jako např. *Dioon purpusii* nebo v přírodě téměř neznámý *D. sonorensis*. Jedním z nejvzácnějších zástupců rodu je *D. caputoi* objevený v r. 1978 a popsán r. 1980. Vyskytuje se na omezeném území jihozápadně od městečka San Luis Atolotitlan v mexickém státě Puebla. Jeho počty ve volné přírodě jsou odhadovány na přibližně 100 jedinců, a proto byl také v r. 1997 zařazen do červeného seznamu ohrožených rostlin IUCN (kategorie endangered – ohrožený).

Naopak běžně se vyskytující *D. edule* roste v mexických státech Hidalgo, Querétaro, San Luis Potosí, a také podél východních svahů Sierra Madre Oriental v jižních oblastech státu Tamaulipas a ve státě Veracruz.

### *Dioon edule* var. *edule*

Typový taxon vytváří válcovitý dřevnatý stonek, v přírodě až 3 m vysoký, při šířce 25–40 cm. Na vrcholu je zakončen chocholem zpeřených listů, které mají délku přibližně 100–140 cm a šířku 17–20 cm. Jsou složeny z 80–130 párů drobných, tuhých a zašpičatělých lístků tmavě zelené barvy, které jsou asi 7–12 cm dlouhé a 5–9 mm široké. Šištice s plodolisty se objevují ve středu vzrostného vrcholu. Stejně jako ostatní cykasům příbuzné rostliny je i *D. edule* dvoudomý, takže vytváří

samčí a samičí šištice odděleně na různých jedincích. Samičí jsou vejcovité, 25–30 cm dlouhé a přibližně 20–24 cm široké, vně kryté trojúhelníkovitými, hustě plstnatými plodolisty. Na každém z nich jsou z boku dvě vajíčka, ze kterých se po opylení vyvinou dvě semena. Samčí šištice jsou válcovité, vysoké asi 17–20 cm a široké 6–7 cm. Světle hnědá semena jsou kulovitá, 24–30 mm dlouhá, 19–22 mm široká. Osemení je dužnaté, v plné zralosti žluté barvy.

Jak již bylo zmíněno, tento druh se vyskytuje na velkém území a někteří autoři dokonce rozlišují až pět forem, které se liší výškou kmínku, délkou listů, velikostí samičích i samčích šištic. Podle místa výskytu či podle vzhledu se udávají tyto stanovištní formy, které čekají na důkladnější taxonomické zhodnocení:

- forma z Valles – roste ve státě San Luis Potosí okolo 1 500 m n. m., kmínek dorůstá zřídka výšky 30 cm a vyznačuje se malými samičími i samčími šišticemi;
- forma z Río Verde – pochází také ze San Luis Potosí, ale z nadmořských výšek 230 až 300 m, kmínek dosahuje obvykle výšky 1,5–1,8 m;
- forma z Querétaro – roste i na území státu Nuevo León v nadmořských výškách okolo 1 200 m, kmínek je asi 1,2 m vysoký, s listy lehce stočenými dovnitř;
- forma z Jacala – pochází ze státu Hidalgo z nadmořských výšek 1 400 m, kmínek má až 3 m vysoký, s velmi tuhými, lesklými jasně zelenými listy. Jednotlivé lístky mají výrazně podvinuté okraje;
- forma z Palma Sola – původní ze státu Veracruz, kde roste v nadmořských výškách okolo 200 m. Lístky v horní třetině až polovině listu jsou natěsnané nebo se překrývají.

### *Dioon edule* var. *angustifolium*

Podstatných rozdílů tohoto taxonu, ve srovnání s typovou varietou, si všiml při studiu mexické flóry německý lékař prof. Friedrich Anton Wilhelm Miquel (1811–71) působící nejprve na lékařské fakultě v holandském Rotterdamu a po-



1 *Dioon edule* var. *angustifolium* na lokalitě v oblasti asi 50 km jižně od města Linares u hranic mezi státy Tamaulipas a Nuevo León (Mexiko)

2 Mapa Mexika s orientačním vyznačením výskytu *Dioon edule* var. *angustifolium* (červeně)





zději jako ředitel botanické zahrady v Utrechtu. V r. 1848 publikoval popis této rostliny, tehdy na úrovni nového druhu *Dioon angustifolium*. Teprve za 135 let (v r. 1983) došlo k přehodnocení na pouhou varietu. Jak již z jejího jména vyplývá, má oproti typové formě užší listy, jen 6–11 cm dlouhé a 4–6 mm široké. Rostliny v přírodě nikdy nevytvářejí tak vysoké kmínky jako základní taxon a na některých lokalitách jsem pozoroval exempláře jen s maximálně 30–40 cm vysokým kmínkem ukrytým pod listy, takže rostliny budily na první pohled dojem, že vytvářejí pouze přízemní listovou růžici.

Tato varieta obsazuje lokality v mírně zvlněné krajině s nízkými kopci v nadmořských výškách 300–800 m a většinou porostlé poměrně hustou keřovitou vegetací, přičemž *Dioon edule* var. *angustifolium* osidluje méně zarostlá místa, často s kamenitými výchozy světle šedého vápence. Z hlediska vegetace jde o extrémní formu suchomilných křovin (matorral) semiaridního charakteru. Ačkoli se literární zdroje zmiňují o výskytu této variety v mexických státech Tamaulipas a Nuevo León, osobně jsem ji nalezl pouze na území prvně jmenovaného státu. Je však více než pravdě-

podobné, že její areál rozšíření zasahuje i na území státu Nuevo León.

Lokalitu jsem navštívil v polovině února 2006 a v té době se vyvíjela v samičích šištících semena. Proto jsem měl vzácnou příležitost poprvé okusit, jak chutnají, a tak potvrdit či vyvrátit, zda jméno *edule* (jedlý) bylo vybráno správně. Nedořzálé semeno je totiž jediná část rostliny, kterou lze případně konzumovat, a domorodci toho při nedostatku jiné potravy v minulosti využívali. Musím potvrdit, že semena chutnají skvěle. Konzumují se v jakési „voskové“ zralosti a mají chuť po mandlích nebo snad i pečených kaštanecích. Jakmile dozrají, osemení výrazně tvrdne. Pojídání nedozrálých semen je však ošidné, protože jedovaté glykosidy ztrácejí svou účinnost až po dokonalé tepelné úpravě.

Na rozdíl od řady jiných zástupců čeledi *Zamiaceae* semena rostliny *D. edule* var. *angustifolium* klíčí relativně brzy, takže již 3. nebo 4. týden po výsevu lze pozorovat rašící základ kořene. Bohužel, semena jsou nabízena pouze zřídka, ale samotná kultura není nijak výrazně náročná (všichni zástupci rodu patří mezi rostliny řazené do přílohy II. mezinárodní úmluvy CITES). Semenáčky potřebují v prvním

**3** Kulovitá semena *Dioon edule* var. *angustifolium* jsou po dozrání velmi tvrdá.

**4** Dozrávající samičí šištice *D. edule* var. *angustifolium* se skládá z trojúhelníkovitých plodolistů. Na každém jsou po stranách umístěna dvě vajíčka.

**5** Kvetoucí samčí exemplář v kultuře Botanické zahrady při Výstavišti Flora Olomouc v září 2008

**6** Pohled do samičí šištice na nezralá semena, ze kterých dříve domorodci připravovali především mouku.

**7** *D. edule* var. *angustifolium* nevytváří na rozdíl od typické variety téměř žádný kmínek. Všechny snímky L. Kunteho

roce života dostatek vody a hlubší květník, protože vytvářejí silný dužnatý kořen. V dalších letech rostliny velmi dobře odolávají i dlouhotrvajícímu suchu.

Ačkoli je latinské jméno *Dioon* zvoleno velmi výstižně z důvodu existence dvou vajíček na každém plodolistu, české pojmenování dvojevaječník jedlý, které bývalo někdy používáno, si tato rostlina nezaslouží. Pro sjednocení navrhuje české označení dióon jedlý a dióon jedlý úzkolistý pro var. *angustifolium*.