



Zapeklité rostliny

Miloslav Studnička

Příběhy i záhady při pěstování
opravdu podivných druhů

Zapeklité rostliny

Příběhy i záhady při pěstování opravdu podivných druhů

Miloslav Studnička

Autor: Miloslav Studnička

Fotografie: Miloslav Studnička

© RNDr. Miloslav Studnička, CSc., 2026

© Mgr. Tomáš Zahradníček – TZ—one, 2026

ISBN: 978-80-7539-304-3 [PDF verze]

www.vydavatelstvi-eknih.cz

Foto na obálce: Foto na obálce: zmijovec titánský (*Amorphophallus titanum*)

Předmluva

Zkoumání detailů života rostlin a jejich různých se životních strategií je možné v terénu čili ve volné přírodě, ale také v kultuře čili při jejich pěstování. U zvláště krásných nebo vrcholně zajímavých rostlin bývá pěstování obtížné a někdy chybějí zkušenosti. Pak je třeba vyzorovat důležité činitele mezi údaji i pozorováními z biotopů. V přebohaté tropické přírodě to je zvláště komplikované. První zapeklitá svízel postihne botanika školeného hlavně pro naši přírodu často již při určování druhů nalézáných v exotické vegetaci, ať je severská, vysokohorská, anebo tropická.

Mnohé z rostlin zařazených v této knize jsou tak náročné, že je lze pěstovat pouze v technicky dobře vybavených sklenících botanických zahrad. Je ale také uvedena řada takových, které se hodí pro entuziasty nemající žádné luxusní skleníky. Ve vyprávěních příběhů ze setkání s mnoha ekologicky zvláštními druhy jsou zmínky nápomocné při pěstování; a nejednou jde o objevné „maličkosti“, jež odvrátí nezdár. Vybral jsem totiž druhy, jejichž pěstování není jednoduché, ba bývá provázené ztrátami (proto jsou zapeklité). Jednou jde o květiny občas, ale nikoli běžně dostupné v květinářstvích či na prodejních výstavách a burzách, jindy o vzácnosti prakticky nedostupné, a proto zřídka vídané i v botanických zahradách.

Výběr je subjektivní, sestavený z rostlin, jež jsem si oblíbil jednak jako terénní botanik, jednak jako dlouholetý ředitel botanické zahrady. Ovšem ředitel nejšťastnější v zahradnickém úboru a s rukama zabořenýma v substrátu pro nějaké choulostivé rostliny dle vlastního receptu. Čtenářům se vztahem k botanickým zahradám tak vznikla jakási příručka, z kapitol jdoucích za sebou tak, jak jsem si na rostliny vzpomínal a psal o nich (viz rejstřík vědeckých jmen). Dalším čtenářům, se všeobecným zájmem o přírodu, necht' sdělí prostý fakt: Botanika umí být krásná, záhadná a obdivuhodná; obzvláště když se tato věda propojila s praktickou dovedností zahradnickou. Terénní bádání a dlouhodobá pozorování při pěstování druhů se půvabným způsobem doplňují, a potom lze předvést následující komentovanou podívanou.

Šoluchy, rostliny obzvláště pitvorné

Zde chci vzpomenout na šoluchu větvenou (*Dorstenia ramosa*), prapodivnou rostlinu nalezenou během mé druhé expedice do Brazílie. Ačkoli proběhla r. 2005, tato popínavá ylina, která je známa jenom z pralesů ve státě Rio de Janeiro, mi utkvěla v paměti dodnes. Nalezl jsem ji na několika místech na okraji lesa u říčky zvané Rio Campo Bello, v pohoří Mantiqueira. Tento tropický deštný les nazývají *mata atlântica* čili atlantský les, neboť bohaté srážky tam přináší vzdušné proudění od blízkého Atlantiku. V červnu, červenci a srpnu nastává srážkové minimum, a i když skutečné sucho nepanuje ani tehdy, šolucha větvená má pro jistotu v zemi řepovitou hlízu.

Všechny druhy šoluch mají zvláštní květenství z droboučkových samčích a samičích kvítků, přirostlých na společném lůžku. Ze samičích kvítků vznikají droboučké plody – nažky, které jsou po dozrání rozstřelovány z lůžka. Šolucha větvená má lůžka květenství vidlicovitě rozdvojená v čárkovitá ramena. Pro její zajímavou životní formu a tato bizarní květenství jsem po ní zatoužil. Vývoz rostlin z Brazílie ovšem není dovolen. Místo nálezu se navíc nachází v hranicích Národního parku Itatiaia. Když jsem tuto rostlinu s těžkým srdcem opouštěl, nemohl jsem si být ani jist, že mi na památku z toho dobrodružství zůstanou alespoň fotografie. Tehdy ještě nebyly k dispozici kvalitní a odolné fotoaparáty a fotografovalo se na film. Technika za extrémního vlhka a složitých světelných podmínek leckdy zklamala, anebo na filmu přílišným vedrem při vysoké vzdušné vlhkosti změkla emulze. Navinutý film jsme následkem toho přivezli poškrábaný, anebo dokonce slepený. Vzácností je tedy nejen rostlina, na niž tolik vzpomínám, ale i ta její fotografie pořízená v době květu.

Jestlipak lze nějaké bizarní šoluchy vůbec pěstovat, zeptá se možná leckterý entuziasta sbírající botanické zvláštnosti. Mohu zde připomenout a doporučit dva sukulentní druhy, s nimiž mám zkušenosti z praxe. Pěstování šoluch přitom je malým dobrodružstvím s rizikem neúspěchu.

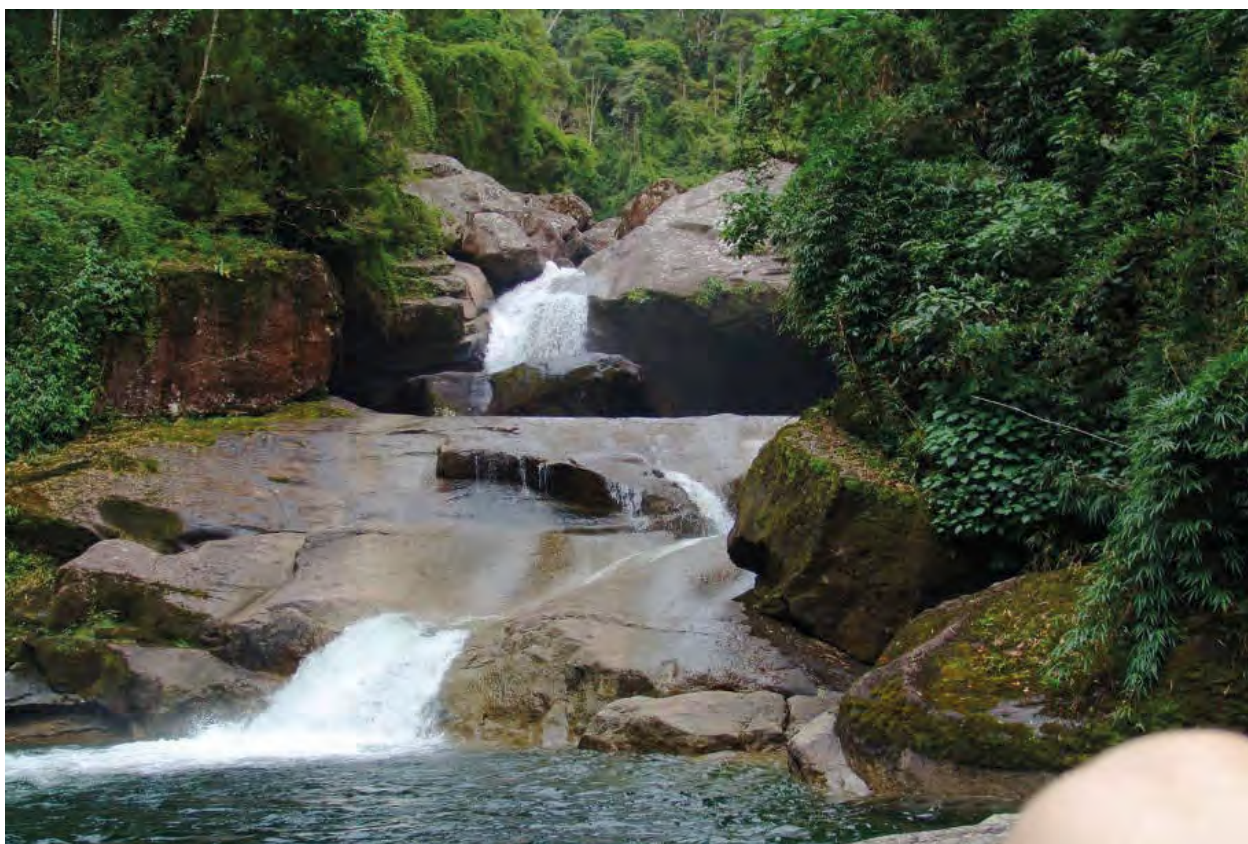
Šolucha smrdutá (*Dorstenia foetida*) je známější. Roste v subtropické suchomilné křovité vegetaci, na svazích s vápencovými skalami, ve východní Africe a na jihu Arabského poloostrova. Má dužnatý, velmi různotvárný stonek. Při dostatku vlhkosti nese na vrcholu celkem obyčejné měkké listy, ale vlivem sucha opadává. Šolucha smrdutá využívá v členitém terénu puklin ve skalách, anebo roste ve stínu převisů. Ačkoli je sukulentem, plné výsluní jí nevyhovuje. V létě potřebuje dosti častou závlivu, ale té se jí musí dostávat ráno nebo pozdě večer. V zimě, kdy se pěstuje při teplotách kolem 15 °C, potřebuje jen občasnou skromnou

zálivku. Je to jedna z těch rostlin, pro které se těžko hledá příznivé místo. Je-li podle různých příznaků a životních projevů rostliny správně zvoleno, pak platí občas publikovaný názor, že jde o druh, jehož kultura je snadná.

Mnohem choulostivější a ve sbírkách vzácnější je *Dorstenia barminiana*, pocházející z vysokých horských poloh rovníkové Afriky, až 2200 m n. n., od Kamerunu po Somálsko. Roste zastíněna v travnaté vegetaci na mělkých půdách. Její drobné stonky se přeměnily v hlízu velikosti jen do 4 cm, jež bývá z části, anebo úplně ponořená v půdě. Součástí jejího životního způsobu je přechod do bezlistého odpočinkového stavu, když začne kolísat teplotní nebo vodní režim. V kultuře se obvykle probouzí počátkem léta ale někdy i později. Tehdy raší nejprve květenství a vzápětí také listy. Mírnou vlhkost potřebuje i během dormance a teplotní podmínky může sdílet s *D. foetida*.



Květenství a listy *Dorstenia ramosa* na biotopu v jihovýchodní Brazílii



Popínavý druh *Dorstenia ramosa* roste při Rio Campo Bello v horách Serra da Mantiqueira



Šolucha smrdutá jako by ani nebyla z tohoto světa



Pěstování šoluchy *Dorstenia barminiana* je možno považovat za dobrodružství s nejistým výsledkem

Voskovky, móda z počátku tisíciletí

Již r. 1898 napsal V. Gottwald ve své knize "Květiny v pokoji, spolehlivý rádce domácího zahradnictví" vydané v Praze, že *Hoya carnosa* je všeobecně známá pod jménem "voskovka". Ačkoli r. 1846 bylo již vytvořeno a publikováno klasikem J. S. Preslem jméno "perlucha", neujalo se. České jméno je potřeba, protože zájem o pěstování voskovek se u nás rozvinul. Stalo se tak pravděpodobně díky vymoženostem jako je směnitelnost koruny a otevření hranic pro posílání rostlin. Vedle dříve zavedených druhů *Hoya carnosa* a *H. bella* se staly dostupnými i některé další z asi 500 druhů rodu.

Z poměrně početné sbírky v botanické zahradě, kde jsem projektoval a realizoval expozice, mohu uvést epizodu s voskovkou císařskou (*Hoya imperialis*). Tento druh, původem z džunglí Thajska a Malajsie, jsme sehnali, aby se stal součástí aranžmá různých šplhavých a přisedavých rostlin na betonové atrapě nazvané "torzo tropického velikána". V krabici přišel asi půl metru dlouhý řízek s prvními kořeny a velkými, na voskovku neobvykle kožovitými (nikoli sukulentními) listy. Podle vzhledu i podle popisu v literatuře bylo jasné, že na rozměrný, asi 6 m vysokou napodobeninu báze stromu s typickými deskovitými opěrnými pilíři to bude ideální rostlina. Po aklimatizaci a prokořenění zeminy v květníku jsem ji přisadil k betonovému tělesu atrapy v expozici. A začaly se dít udivující věci! Během jediného léta se lodyha vyplazila až na vrchol, pod střechu skleníku. Nemajíc žádné úponky ani ovíjivou lodyhu, uchytila se na holém stále vlhkém betonu rozsáhlou sítí vzdušných kořenů. Začala utlačovat ostatní rostliny. A květy nikde! Dalšího léta již nemohla šplhat do větší výšky a začala přepadat visícími výhony na opačné straně atrapy. Právě na jednom silném visícím výhonu se utvořilo první, na počet poupat nijak bohaté květenství. Po otevření měly květní koruny průměr skoro 9 cm. Je to druh s největšími květy z celého rodu. Diváci však z toho nic neměli, protože pro velkou vzdálenost a výšku je nemohli dobře pozorovat. Zde jsou vidět dobře, díky fotografii pořízené teleobjektivem.

Velké rozměry a vysoké teplotní nároky voskovky císařské jsou pro většinu pěstitelů na překážku a tento druh se hodí vlastně jen pro skleníky botanických zahrad. Jiná velkokvětá mučenka, a sice voskovka Macgillivrayova (*Hoya macgillivrayi*) je menší a může být pěstována i u okna v bytě. V kritickém zimním období jí stačí teploty kolem 20 °C a měla být jen slabě zalévána. Je to popínavá voskovka z tropického deštného lesa v severovýchodním cípu Austrálie. Jeden ze zobrazených květů jsem měřil a měl průměr 72 mm.

Specialitou ideální pro sběratele botanických kuriozit je voskovka uťatá (*Hoya retusa*). Je to epifyt čili rostlina přisedavá, plazící se po větvích v pravé indické džungli. Když na severní polokouli panuje zima, tam je stále vedro, ale nastává nedostatek srážek a některé stromy shazují listy. Výhodou této gracilní voskovky za tohoto sucha jsou její čárkovité masité listy se silným voskovitým potahem – kutikulou. Průduchy na listech se uzavírají a nastává vegetační útlum. Tato voskovka je morfologicky i fyziologicky přizpůsobena tropickému monzunovému podnebí, s bohatými, ale během roku nevyrovnanými srážkami. Autor popisu tohoto druhu zmiňuje, že na lokalitě v jihoindické provincii Kanara (spadající dnes do státu Karnataka) kvete v době záplav.

Jak to bývá, s druhy nejzajímavějšími a vysoce specializovanými na zvláštní životní podmínky jsou nejhorší zkušenosti. Nechci-li prodlužovat tuto kapitolu, uvedu již jen jeden příklad: voskovku střešovitou (*Hoya imbricata*). Je to také rostlina přisedavá, plazící se po větvích. Pochází z tropických deštných lesů Filipín a indonéského ostrova Celebesu a bývá na stromech u vodních toků. Místem jejího výskytu jsou také lesy v zóně mořského dmutí – mangrovy. Z toho je jasné, že potřebuje extrémně vysokou vzdušnou vlhkost stále nad 80 % a tropické teploty, kde krátkodobý pokles na 16 °C lze považovat za kritickou mez snášenlivosti. Potřebuje mnoho světla, ale to musí být rozptýlené. Nároky na světelnou intenzitu lze při pěstování pod sklem stěží splnit, a proto její listy zpravidla zdaleka nedosahují průměru 12-25 cm jako v přírodě. U této voskovky jeden z původního páru vstřícných listů zakrňuje, takže v každé uzlině má jen jediný vypouklý a k podkladu přitisklý list. V prostoru pod takovouto střechou jsou kořeny a v přírodě tam zpravidla je i kolonie mravenců, ukrývající se tam před deštěm. Detrit produkovaný mravenci prospívá voskovce. Kromě toho mravenci také rostlinu chrání před požírem všudypřítomných housenek.



K této betonové atrapě nazvané "torzo tropického velikána" byla na zadní straně zasazena voskovka císařská. Zde její výhon již přepadá přes vrchol



Voskovka císařská se uchýtila se na holém stále vlhkém betonu rozsáhlou sítí vzdušných kořenů



Květy voskovky císařské měřily skoro 9 cm



Květy voskovky McGillivrayovy měly velikost 72 mm



Voskovka uťatá kvete v přírodě v době monzunových dešťů



Voskovka uřatá pěstovaná
v květníku, kde se pne po mřížce



Voskovka střeovitá, žijící v symbióze s mravenci, usidlujícími se pod listy

Na sprekelii nejkrásnější se v Mexiku nedoptáte

Okrasná cibulovina sprekelie nejkrásnější (*Sprekelia formosissima*) má svůj areál výskytu ve velké části Mexika a je tam endemická. Roste na kamenitých stráních v horách a na středomexické náhorní planině, třeba v oblasti kolem Mexico City, a také na okrajích lesů z tropických stálezelených dubů a borovic, až v jihomexickém státě Chiapas. Lituji, že jsem ji v přírodě nepotkal a neuměl jsem se na ni ani doptat. Možná by ji tam někdo znal pod španělským jménem "lirio azteca" (aztécká lilie). U samotných Aztéků, lépe řečeno jejich dnešních potomků Nahuů, stále mluvících v původním jazyce nahuatl, ji znají jako "amacayo" (ohňostroj). Plamenné květy této rostliny, jež jsou velké až 15 cm, to prostě vystihuje!

Je to jedna z těch rostlin, které jsou pro jednoho pěstitele snadné, jiného zase zlobí. Jednomu ukáže svoje výjimečně krásně utvářené květy i dvakrát během vegetační sezony, jinému vykvete jednou, a pak v následujících letech si udělá přestávku a raší jenom listy. Mnozí po ní touží, a tak i zde mohu přispět vlastními zkušenostmi s pěstováním.

Cibule sprekelii lze tu a tam sehnat, nabízejí se i semena. Semenáčky se ale vyvíjejí příliš dlouho, dospívají až po 7 letech. Pro jednu cibuli je potřeba květník o průměru 15 cm, nebo i trochu větší. Sází se do půdní směsi písčito-hlinité, dobře propustné pro vodu. Má být neutrální až slabě alkalická, neboť v přírodě roste leckdy ve vápencových pohořích. Při sázení má být krček cibule těsně nad úrovní půdy. Sprekelie nemá ráda přesazování a nerušená může ve svém květníku zůstat i 4 roky. Časem tvoří dceřiné cibule a vzniká trs, který se nemá předčasně dělit. Těmito vlastnostmi se podobá příbuzným narcisům. Kdo má zkušenosti s často pěstovanými a též příbuznými hvězdníky (*Hippeastrum*), sprekelii necht' zalévá podobně. Na jaře se počká, až se cibule sama probudí a začne rašit, a teprve potom potřebuje vlhko. Na podzim zase rostlina naznačí žloutnutím listů, že spěje k dormanci. Nadále potřebuje dobu úplného sucha a poněkud sníženou teplotu prostředí. V bezlistém stavu nepotřebuje světlo, a tak může být uložena i v bezmrazém sklepě, anebo v chladném skleníku pod stoly. Po vyrašení a během celé vegetační sezony potřebuje výsluní, vydatnou zálivku a mírné přihnojování. Když se opravdu oteplí, může být přenesena i ven, ale pamatujme na to, že její domovinou jsou subtropy až tropy, jakkoli roste i dosti vysoko v horách.



Sprekelie nejkrásnější, potomky Aztéků zvaná „amacayo“ čili „ohňostroj“



Uspokojivý pohled na skupinu sprekeleí vystavovaných svého času v botanické zahradě, kde jsem působil



Krajina v jižním Mexiku, ve státě Chiapasu, kam sahá areál sprekelie nejkrásnější

Kouzlo mučenek

Botanik vyškolený výbornými profesory získá poměrně široký přehled o rostlinách, přistupuje k nim jako profesionál a jen tak některá jej neokouzlí. Mně se to ale stalo s mučenkou dvourohou (*Passiflora bicornis*), ačkoli má jen drobné bledé kvítky. Přečtěte si, jak je to možné!

Když člověk skoro již vysílen vystoupá do poloviny úbočí činné sopky, a tam si na odstavném parkovišti na konci silnice přečte, že v případě erupce má zalézt pod některé auto, je rozechvěný a vzrušený. Navíc parkoviště bylo úplně prázdné, protože se právě nahoru žádná auta z bezpečnostních důvodů nepouštěla. Vulkán byl totiž nějak neklidnější než jindy. Tak to bylo na sopce Masaya v Nikaragui. Účastníci malé výpravy po dosažení okraje hlavního kráteru "Santiago", přidušení kysličníkem siřičitým, postupovali k vedlejšímu, momentálně odpočívajícímu kráteru "Nindirí". Chudá vegetace tam právě byla sežehnuta po výbuchu "Santiago" a velké mrtvé zubaté růžice druhu *Bromelia pinguin* a holé křoví působily depresivně. Na svazích panoval věčný vítr, způsobovaný výstupem horkého vzduchu a plynů z hlavního kráteru. Sporý porost z trnité citlivky *Mimosa dealbata* se zmítal, a to ztížilo fotografování drobnokvěté mučenky, jež se po této prutnaté dřevině popínala. Fotografie byly nekvalitní, i když vzácné. Vítr mi serval ošklivý plátěný klobouček, a ten je třeba mít jako ochranu proti intenzivnímu UV-záření. Kšiltovka je nepraktická, překáží při fotografování a nedá se v případě potřeby zmuchlat do kapsy. Pádil jsem za kloboučkem po sypkém černém lávovém popelu, a tehdy jsem našel plodný exemplář téže mučenky. Sebral jsem matně tmavomodrou bobulku v naději, že v botanické zahradě tento mně neznámý druh vypěstují a určí. To se podařilo, a tak jsem zjistil, že šlo o druh endemický ve Střední Americe, s malým výběžkem areálu do Venezuely. Díky kvalitnímu snímku vypěstované rostliny jsou dobře vidět i zvláštní listy této mučenky. Spatříte tam žluté tečky. Jími mučenka napodobuje vejíčka motýlů. Těmto škůdcům, jejichž housenky ožírají mučenky, se již zdánlivě obsazené listy zdají nevhodnými pro kladení vajíček. Tato mučenka tak klame své ničitele.

Dnes přiznávám, že právě mučenka z vulkánu Masaya mne okouzila natolik, že pod mým vlivem se pak začaly v botanické zahradě hromadit i další druhy mučenek. Pohled na některé z nich ukáže, jak jsou čarokrásné, šaramantní. Jihoamerická mučenka ametystová (*Passiflora amethystina*) je například vhodná pro pěstování v bytě, protože je to malá liána. Vzhledem k výskytu v nižších i velmi vysokých nadmořských výškách je přizpůsobivá vůči tepelným podmínkám. Přezimovat by měla v teplotách nad 13 °C. Roste v plášti (okrajové

stěně) tropických deštných lesů, a tedy potřebuje hodně slunečního světla, nejlépe rozptýleného.

Mučenka knížecí (*Passiflora princeps*) je známější pod neplatným synonymem *P. racemosa*. Patří mezi endemity vzácných atlantských lesů na jihovýchodě Brazílie a když jsem ji tam hledal, překvapila mne na místě jen nepatrně vzdáleném od lesa, v křovinách u autobusového nádraží v Teresópolis, horském městě v Serra dos Órgãos. Zkoušel jsem ji pěstovat u okna v bytě, kde sice vytvářela poupata, ale ta před otevřením opadávala. Daří se jí ve sklenících. V botanických zahradách šplhá až 10 m vysoko a tvoří každoročně mnoho květenství.

Mučenka kudrnatá (*Passiflora cincinnata*) se zdá být podobná mučence amethystové, ale má mnohem větší květy a je celkově robustní. Má pětidílné listy, kdežto mučenka amethystová je má trojlaločné. Je též jihoamerická a pěstuje se podobně jako mučenka amethystová. Podobně jako předešlý druh ale potřebuje velmi mnoho světla, jinak nekvete. V přírodě roste na suchých místech, ve světlých porostech křovin s účastí kaktusů. Zalévá se tedy jinak než druhy z okrajů tropických deštných lesů. Je vhodná pro majitele vytápěných skleníků. Některé zahraniční firmy nabízejí dosti draze její semena. V botanických zahradách vidět nebývá, ačkoli je hodna obdivu.



Vulkán Masaya v Nikaragui, resp. Jeho kráter Santiago, po cestě za mučenkou dvourohou



Vegetace sežehnutá výbuchem vulkánu, blízko naleziště mučenky dvourohé



Mučenka dvourohá popínající se po keři citlivky *Mimosa dealbata* na úbočí Nindirí, bočního sopouchu Masaye



Mučenka dvourohá, vypěstovaná ze semene pocházejícího z uvedené lokality.
Velikost květu 4 cm



Mučenka ametystová z tropů Jižní Ameriky, se silně vonícími květy velkými 5 cm



Mučenka knížecí z jihovýchodní Brazílie, s květy velkými 10 cm, uspořádanými v hroznu



Mučenka kudrnatá, z jihovýchodní Brazílie, Parauaye, Bolívie a Argentiny, s květy velkými 10-13 cm

Tenerifská záhada štírovníků

Předesílám, že záhada se týká štírovníku Berthelotova (*Lotus berthelotii*), jenž je na Terife endemický. Sabin Berthelot, na jehož počest je druh pojmenován, byl francouzský přírodovědec. V 19. století část svého života pobýval na Kanárských ostrovech a spolu s P. B. Webbem napsal "L'Histoire Naturelle des Îles Canaries" (1835–50).

Z českých luk je dobře známý žlutě kvetoucí bylinný štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), ale ten tenerifský dole dřevnatí; je to polokeř s dlouhými polehlými větvemi, na postranních větévkách nesoucími až 4 cm velké efektní květy zvláštního zobákovitého tvaru. Již v 19. století byl často pěstován v zavěšených květnících, aby jeho výhony, dosahující až metrové délky, visely a bohatě kvetly.

Jeho populace na Tenerife byla postižena sbíráním a r. 1884 se o něm již psalo jako o mimořádně vzácné rostlině. Vyskytoval se v horském vegetačním stupni řídkého lesa ze subtropické borovice kanárské, ve výškách 1200–2000 m n. m. Zde bylo v minulosti silně káceno, což nepochybně zničilo mnohé biotopy. V současné době se tři jeho poslední dílčí populace, většinou z vysazených jedinců namnožených vegetativně čili nepohlavní cestou, nacházejí na severu Tenerife, na východním okraji Valle de La Orotava. Je tam turistům zakázané chráněné území, ale přesto jsem štírovník Berthelotův na Tenerife vyfotografoval. Etnografický park s pyramidami v Güímaru je totiž vybaven i mnohými řádně pojmenovanými ukázkami endemických rostlin z Tenerife. Jde zřejmě o geneticky původního jedince, u něhož je vidět nejčastější barva květů, žlutá, nabíhající do hnědočervena. Je ovšem záhadou, proč se v latinském popisu, jenž se váže k pojmenování druhu, uvádí: "*floribus roseis*" čili "s růžovými květy". Vágní popis ovšem není v botanice nic ojedinělého, a tak – vzhledem k nadpisu – pokročím k další záhadě.

V přírodě tento štírovník netvoří semena a pěstované rostliny jsou samojalové. Vědci mají hypotézu, že na Tenerife kdysi žil nějaký druh strdimila, což jsou drobní afričtí ptáčci živící se nektarem z květů. Jestliže by takový vhodný opylovač vyhynul, náhražka v příležitostném konzumentu nektaru budníčkovi kanárském (*Phylloscopus canariensis*) není v případě štírovníku z přírody známa jako skutečně funkční. Vědci usuzují, že proměna nejčastěji žluté barvy štírovníků v červenavou až červenou je, jak to bývá obecně, způsobena přechodem na opylování ptáky. Více se k tomu neví a s opatrností se štírovník Berthelotův považuje za rostlinu „domněle opylovanou ptáky“. Je tu však další záhada.

Roku 1973 byl popsán nový a velmi podobný druh štírovník poskvrněný (*Lotus maculatus*), též endemický na Tenerife, ale zřejmě s úplně jinými ekologickými požadavky. Roste totiž nízko nad mořem, na pobřeží El Sauzal, uvnitř chráněné přírodní oblasti Costa de Acentejo, v dosahu slané mořské spreje. Žel, v žádném popisu, ani pozdějším, jsem nenalezl spolehlivý znak pro odlišení od štírovníku Berthelotova. Zdá se, že je trochu robustnější, s listy trochu širšími a na konci tupějšími a s výraznou hnědou skvrnou na žluté pavěze (široký plátek ve květech rostlin Bobovitých). Skvrnu, ač menší, ale má i štírovník Berthelotův. Oba druhy byly uměle zkříženy, a tím vznikl zmatek v tom, co pěstujeme, získáme-li štírovník koupí.

Záhadu spatřuji v tom, že při téměř úplném vymření obou uvedených teneříských štírovníků nelze již zjistit nic o jejich někdejší přirozené variabilitě. Lze však pozorovat, že v kultuře se morfologicky velmi proměňují podle podmínek prostředí. Byl bych nakloněn domněnce, že štírovník poskvrněný není jiný druh než štírovník Berthelotův, ale je jen jeho ekotypem čili varietou odolávající zasolení půdy, avšak spadající do hypotetické dřívější široké přirozené variability druhu. Pěstitelé se domnívají, že nejprodávanejší žlutější kultivar lze nazývat *Lotus maculatus* 'Gold Flash', kdežto červený kultivar *Lotus berthelotii* 'Red Flash'.

Kultivary čili šlechtěné odrůdy se pěstují stejným způsobem. Jsou to rostliny pro studené skleníky. V zimě je ideální teplota 4-8 °C, a půda má přitom být jen slabě vlhká a světlo co nejsilnější. V létě mohou štírovníky být i u nás umístěny venku, na slunném místě. Nastanou-li však tropické dny, přestávají kvést. Nejhezčí bývají až koncem léta a na podzim. Zdůrazňuje se, že nemají rády přeschnutí půdy v květníku. V přírodě však prší málo a pro štírovníky má velký význam voda z pravidelných ranních mlh. Zachycuje se na jejich členitém filigránském olistění. Je přijímána díky hustým mikroskopicky malým chlupům, pro něž se listy jeví jako šedé. Mlžení v umělých podmínkách ovšem nesmí být prováděno, když jsou rostliny osluněny.



Štírovník Berthelotův fotografovaný na Tenerife



Horský stupeň lesa z borovice kanárské , kde na Tenerife býval rozšířen štírovník Berthelotův



Štírovník Berthelotův bývá hojně pěstován v zavěšených květnících. V přírodě však skoro vymřel



Rostlina , jež odpovídá popisu štírovníku poskvrněného (*Lotus maculatus*)



Běžně pěstované štírovníky, známé pod jmény *Lotus maculatus* 'Gold Flash' a *Lotus berthelotii* 'Red lash'

Arizémata, rostliny, jichž se leknete

"Tak tomuhle někteří lidi říkají indiánský árón a děti tomu říkají panáček na kazatelně, ale babička to nazývá lítostka, protože říká, že kdo ji sní, lituje poslední hlouposti, kterou proved", pravil Yan o rostlině *Arisaema triphyllum* v klasické Setonově knize Dva divoši. Četl jsem ji jako kluk; a protože E. T. Seton byl také ilustrátorem, také ji tam nakreslil. Moc se mi ta severoamerická hlíznatá bylina líbila, a protože jsem již tehdy měl botanické sklony, rád bych ji býval někdy viděl i živou.

Tehdy jsem nemohl vědět, že většina ze zhruba 180 druhů arizémat pochází z Asie a nejvíce jich roste v jihozápadní Číně a východním Himálaji (Nepálu, Bhútánu aj.). Z Číny pochází první druh, který jsem již jako student zakoupil jako hlízu, velkou asi jako pěst. Ten pamětihodný krámek s potřebami pro zahrádkáře býval v Praze nedaleko Karlova náměstí. Z hlízy mi na jaře vyrostla mohutná bylina s trojčetným listem a květenstvím podobným výhružně vztyčené kobře. Určil jsem ji jako *Arisaema fargesii*. I jiná arizémata mají palicovitá květenství obalená toulcem. Vždycky jsem si říkal, že najít arizéma někde v přírodě, v porostu, asi bych se při prvním pohledu lekl!

Setkáním s divoce rostoucím arizématem mne příroda obdarovala, až když vrcholila moje dráha profesionálního botanika. Stalo se to na Cejlonu, na 2500 m n. m. vyvýšené náhorní plošině zvané Hortonovy pláně. Místa jsou tam kusy tropického mlžného lesa, střídané v tamějším chladném vysokohorském podnebí květnatými travnatými pláněmi. Okraj lesa při cestě nabízel četné kvetoucí keřiky vzácných druhů i byliny na místě stěží pro mne určitelné. Na jednom místě stála asi metr vysoká arizéma, s toulcem zeleným, asi 20 cm vysokým. Strnul jsem na místě, jako když do mne hrom bací, jak se říká! Nakvap jsem pořídil tři fotografie, abych ji mohl správně pojmenovat. Tak jsem zjistil, že to byl druh *Arisaema leschenaultii*; a že se vyskytuje pouze v horách jihozápadní Indie a Cejlonu.

Při vytváření speciálních sbírek v botanické zahradě jsem díky kontaktům s jinými botanickými zahradami ve světě mohl pěstovat i další druhy, z nichž zde také některé vybírám.

Arizéma řasnaté (*Arisaema ciliatum*), jsoucí domovem v jihozápadní Číně v provincii Yunnan, má mnohadílnou čepel, takže list je "palmovitý". Roste sice v tropech, ale ve výškách kolem 2500 m n. m., a proto se mu daří v chladných sklenících.

Arizéma klikaté (*Arisaema tortuosum*) se vyskytuje v rododendronových lesích, křovinách a na alpských loukách v horách západní Číny, jižní Indie a Myanmaru. Je to

robustní bylina, jež může být až 2 m vysoká. Květenství ve formě palice (*spadix*) vybíhá v klikatý bičovitý výčnělek o délce až 30 cm.

Arizéma krásné (*Arisaema speciosum*) je domovem ve východním Himálaji, v monzunových lesích s výraznou dobou sucha. Z květenství vybíhá dlouhý tenoučký výčnělek, vinoucí se po okolní vegetaci, případně spadající k zemi. O opylovačích tohoto druhu se nic neví, ale snad jsou to nějací drobní lezoucí tvorové (mravenci? slimáci?), pro něž je tento výčnělek přístupovou cestou ke květům.

Arizéma nejbělejší (*Arisaema candidissimum*) pochází z Číny (Tibet, Sichuan, Yunnan), kde roste v horách, v křovinách a dubových lesích v nadmořské výšce 2200-3300 metrů. Jakkoli hlízy jiných zde uvedených arizémat odpočívají v suchu, pro tento druh není úplné sucho ideální.

Arizéma láčkovkovité (*Arisaema nepenthoides*) je rozšířeno z Himalájí po severní Myanmar a jihozápadní Čínu. Roste ve vysokých nadmořských výškách mezi 2300 a 3300 m. Hlízy snášejí i mírný mráz. Často v přírodě roste v působivých skupinách rostlin dosahujících zhruba metrové výšky. Jméno poukazuje na podobnost s konvicemi masožravých láčkovek (*Nepenthes*).

Většinu těchto subtropických nebo tropických druhů lze přes léto pěstovat při teplotě kolem 25 °C, v mírně vlhkém humózním substrátu, venku na polostinném místě, anebo v chladném skleníku. Na podzim zatahují a jejich hlízy mají přezimovat v suchu při minimální teplotě 15 °C. Hlízy je třeba sázet hluboko, protože nové kořeny jim vyrostou nahoře, na bázi rašícího listu. Potřebují proto velký hluboký květník.



Arizéma Fargesovo (*Arisaema fargesii*) a arizéma Leschenaultovo (*Arisaema leschenaultii*)



Arizéma řasnaté (*Arisaema ciliatum*)



Arizéma klikaté (*Arisaema tortuosum*) a arizéma krásné (*Arisaema speciosum*)



Arizéma nejbělejší (*Arisaema candidissimum*) a arizéma láčkovkovité (*Arisaema nepenthoides*)

Žalující kopytníky

Každý asi pochopí, že ředitelé botanických zahrad si nemohou všechny rostliny pěstovat sami, byť by k tomu měli odbornou kvalifikaci a praktickou průpravu. Od toho mají zahradníky. Když se do sbírek opatří nějaké ekologicky zvláštní rostliny, může s nimi být potíží. Když jsem to předvídal, vždy jsem pomocí literatury sestavil srozumitelný návod, jakýsi protokol k pěstování. Vzpomenu-li na velkokvěté čínské kopytníky, ještě dnes se mi otvírá kudla v kapse, jak se říká!

Jeden zahradník pracující již řadu let v botanické zahradě dostal do péče tehdy velmi obtížně získávané druhy s květy velkými 5-6 cm. Všechny z Číny, kde se vyskytuje 39 z celkového počtu 90 druhů v tomto rodu. Neliší se příliš v požadavcích od kopytníku evropského, rostoucího u nás. Nejsou však spolehlivě odolné vůči našim zimním podmínkám, a tak je jim lépe ve studeném skleníku. Jejich růst příznivě ovlivňuje mykorhiza, soužití s houbou proniklou do jejich kořenů. Proto zahradník dostal instrukci, že půdní směs musí být humózní jako v lese, s výrazným podílem písku kvůli dobré propustnosti pro vodu a na povrch že má dát vrstvu hrubého detritu z napůl rozloženého dubového nebo bukového listí. Důraz na přiměřenou vlhkost měl být samozřejmostí.

Při kontrole jsem po čase zjistil, že pro tyto poměrně robustní trsnaté a odnožující rostliny byly použity příliš malé květníky. Zalévány jsou patrně hadicí, až se zemina kolem nich rozstříkuje; kdepak vrstva hrubého humusu na povrchu! Vzrostlé vrcholy dusil porost plevelící játrovky porostnice mnohotvaré. Instrukce ke zlepšení nepadly na úrodnou půdu.

Jako nouzové řešení jsem pro tyto kopytníky našel místo v jednom expozičním pavilonu, nejchladnějším ze všech, kde se dařilo kameliím. Druhy byly vysazeny vedle sebe do volné půdy. Zprvu se to osvědčilo, ale pak druhy vrostly do sebe a zošklivěly, protože měly listy okousané od plžů, a také zabláčené po zálivce z hadice. A tak zde představuji tři druhy, na nichž jsem si jako vůdčí osoba botanické zahrady "vylámal zuby".

Mají divné, skoro vojensky maskované květy při zemi. Je možné, že je asi opylují nějaké hmyzí druhy, jež kladou vajíčka na houby. U některých jiných druhů to bylo skutečně zjištěno. O některých kopytnících se také ví, že jsou hlavně samosprašné.



Kopytník *Asarum delavayi*



Kopytník *Asarum maximum*



Kopytník *Asarum splendens*



Listy čínských kopytníků vytrtvávají i přes zimu. Zde *Asarum splendens*

Strdimilové a netýkavky

Strdimilové jsou drobní ptáčci ve všem podobní americkým kolibříkům, ale vyskytují se v tropech Asie a Afriky. Netýkavky jsou rostliny se semeníky, jež se po pouhém dotyku rozprsknou a vystřelí semena do okolí, reprezentované v české květeně jediným původním druhem – netýkavkou nedůtklivou (*Impatiens noli-tangete*). Ta je opylována čmeláky, kdežto zde budu psát o druzích, které opylují právě strdimilové. V jedné studii o opylování netýkavek je takových velmi exotických druhů vyjmenováno 11.¹ Nejsou to rostliny snadno dostupné, a protože v přírodě rostou v pralesích s extrémní vzdušnou vlhkostí, jejich pěstování není snadné. Je zkomplikováno i tím, že jsou to "vodnaté" byliny, jež buď zdárně a rychle rostou, anebo po pěstitelské chybě rychle hyní a hynou. Jsou to sice trvalky, ale přitom od přírody krátkověké. Zestárlé exempláře chátrají a chřadnou. Květy druhů opylovaných ptáky, tedy ornitogamních, jsou lákavé svou červenou barvou. I v reakcích na červenou barvu se shodují afričtí strdimilové s americkými kolibříky, ačkoli pro strdimily je stejně lákavá i žlutá barva.

Nikdo mi to asi neuvěří, ale první druh netýkavky z této skupiny ornitogamních netýkavek jsem koupil na obyčejném trhu v Liberci. Nějaký amatérský pěstitel přišel na to, že i tento zvláště vypadající africký tropický druh, totiž netýkavka konžská (*Impatiens niamniamensis*), lze množit řízkováním. Její větvičky umístěné do skleničky s vodou brzy tvoří kořeny. Je to stejné jako u často pěstovaných odolných sort netýkavek. Zakoupenou mladou netýkavku v malém květináči jsem přinesl na své pracoviště do botanické zahrady a sledoval jsem, jak se jí ve skleníkovém prostředí daří a potřebuje větší a větší květník. V dospělosti totiž tento druh měří 60 až 90 cm. Z botanické teorie a praxe jsem hned od počátku věděl, že na rozdíl od četných netýkavek opylovaných motýly, anebo čmeláky, bude v tomto případě přenašečem pylu patrně strdimil. Býval bych rád viděl některý druh těchto drobných hmyzožravých ptáčků doplňujících si energii sáním nektaru z květů. Ale protože bych se do rovníkové Afriky bál kvůli tamním hrozným tropickým nemocem i obyvatelstvu hojně vyzbrojenému samopaly, nedělal jsem si žádnou naději. Zcela nečekaně se mi to však splnilo na Zanzibaru, kde se vyskytuje strdimil skvostný (*Cinnyris erythrocercus*). Je široce rozšířený v subsaharské tropické Africe, včetně Sudánu

¹ Vandeloof F. et al. (2019): Nectar traits differ between pollination syndromes in Balsaminaceae.- *Annals of Botany* 20: 1-11 [doi: 10.1093/aob/mcz072].

a Konga, kde by mohl obletovat i netýkavku konžskou. Strdimilové jsou, podobně jako kolibříci, ptáci teritoriální. Kontrolují poměrně velký okrsek v zahradách a dotírají i na panství sousedů. Když strdimil uletí, nechá pak na sebe dlouho čekat. Když přiletí, poskakuje a krmí se jen chvilku. Fotografa nijak blízko nepustí. Jakmile jsem otevřeným oknem bungalovu zaslechl pípnutí některého strdimila, musel jsem popadnout připravený fotoaparát s nasazeným teleobjektivem a okamžitě vyběhnout. Na nasazení plátěného kloboučku proti slunci prostě nebyl čas. Měl jsem následkem toho pak úžeh a spálený skalp. Ptáček byl většinou vidět v protisvětle, anebo se skrýval ve stínech mezi větvemi. Jevil se jako celkem nebarevný tmavý objekt. Někdy ale slunce dopadlo na opeření tak, že zazářilo barvami. Moje činnost na Zanzibaru sledovali Masajové, tehdy hlídající daný prostor, jako groteskní divadlo s bílým lovcem strdimilů. Seznamte se na fotografiích s nejpěknějšími fotografiemi druhého aktéra – samečka strdimila skvostného.

V Kamerunu roste ještě mohutnější netýkavka opylovaná strdimily, než je *I. niamniamensis*, a sice netýkavka Sakerova (*Impatiens sakeriana*). Prý někdy může být až 4 m vysoká. V chladném skleníku, kde bylo napodobeno pro ni přirozené mikroklima horských až vysokohorských mlžných a velice deštivých lesů, však kvetly i rostliny mnohem menší. Pozoruhodnou vědeckou práci o chování strdimilů *Cinnyris reichenowi* a *Cyanomitra oritis* při opylování této endemické netýkavky obhájila studentka Univerzity Karlovy.²

Kamerun je ovšem domovem ještě podivuhodnější netýkavky etindské (*Impatiens etindensis*), kterou jsem též mohl dokumentovat v botanické zahradě. Je to jeden ze sedmi zatím známých zpravidla přisedavých čili epifytických druhů z afrického kontinentu.³ Je nesmírně vzácná, protože roste pouze v pralese na úbočí hory Etinde sousední hory Kamerun. Podle autorů popisu se uchycuje v korunách stromů a těsně pod nimi. Je to jeden z druhů netýkavek, které mají hlízy. Autoři také u ní předpokládají opylování ptáky.

Netýkavky takto opylované ovšem rostou také v asijských tropech. V jižní Indii, v pohoří Západní Ghát, se vyskytuje zpravidla epifytická netýkavka *Impatiens parasitica*, opylovaná jistě též nějakým strdimilem. Její latinské jméno je matoucí, protože je parazitem jen zdánlivě a ve skutečnosti je rostlinou přisedavou. Tato rostlina roste v přírodě za vysoké vzdušné vlhkosti, v polostínu až stínu a podle poznatků z kultury jí nejlépe vyhovují teploty 18-23 °C.

² Sejfová Z. (2019): Potravní chování strdimilů na květech *Impatiens sakeriana*.- ms. Diplomová práce, Přírodovědecká fakulta UK Praha, Katedra ekologie.

³ Cheek M. et Fischer E. (1999): A tuberous and epiphytic new species of *Impatiens* (Balsaminaceae) from Southwest Cameroon.- Kew Bull. 54: 471-475



Netýkavka konžská (*Impatiens niamniamensis*) získaná neuvěřitelným způsobem: na trhu



Netýkavka konžská a netýkavka Sakerova, příklady ornitogamních druhů z tropické Afriky



Strdimil skvostný, africká napodobenina kolibříka, též opylovač rostlin



Sameček strdimila skvostného zazářil na krátkou vteřinu na slunci



Netýkavka etinská uchycující se
v přírodě v korunách tropických
stromů



Indická epifytická a ornitogamní netýkavka *Impatiens parasitica*

Květy jako zdechliny: stapelie s příbuzenstvem

Leckdo nerespektuje jméno smrdutka, dané rodu *Stapelia* Preslem r. 1846, a přiznám se, že také mám raději též hojně užívané jméno stapelie. Tedy pouze tvarově upravené latinské jméno utvořené Linnéem na památku krátce žijícího holandského lékaře a botanika jmenujícího se Johannes Bodaeus van Stapel (1602-1606). V obecnou známost vešel tento jihoafrický rod díky snadnému pěstování stapelie strakaté (*Stapelia variegata*). Jsou ovšem i podobné rody, po pěstitelské stránce obtížnější, a dva z nich zde budou zastoupeny také. Podle vzhledu květů je zřetelně vidět i příbuznost stapelií a voskovek (*Hoya*), jimž je věnována jiná kapitola. Stapelie s příbuzenstvem ale mrtvolně páchnou, kdežto voskovky mají libou vůni.

Příběh, který tu a tam vplétám do kapitol, je v případě stapelií, a zejména jejich příbuzenstva, možno vyjádřit velmi krátce: Zájemce dostane odnož, ta mu zdárně zakoření, časem i vykvete. Pak se ukáže, že krása exempláře není trvalá, protože jednou jej připálí sluníčko, jindy jej poškodí úhlavní škůdce těchto rostlin – vlnatý červc čili "vlnatka", a co je nejhorší, stonky scvrknou a změkknou, stanou se neduživými. K tomu mohu podotknout, že tato skupina rostlin snese sice ledacos, vyhovuje jim i přenos do venkovního povětří, ale úpal a nesprávnou zálivku nestrpí. Uvedu příklady druhů v naději, že potom budou čteny i závěrečné poznámky k pěstitelské praxi.

Stapelie obrovská (*Stapelia gigantea*) je druhem poměrně přizpůsobivým a je to vidět i z toho, že má nejen přirozený areál v subtropické jihovýchodní Africe, ale mnohde také zdomácněla. Optimum nachází v křovitých savanách v oblastech, kde jsou zimy suché, nijak studené. Je to rostlina vysoká asi 15-20 cm, ale květy má tak obrovské, že jsem při fotografování musel k ní položit truhlářský metr, pro názornost. Sběratelům se někdy plete s následujícím druhem, a proto upozorňuji na charakteristický rozlišovací znak: Korunní cípy jsou protáhlé v dlouhou úzkou špičku.

Stapelie velkokvětá (*Stapelia grandiflora*) napodobuje zdechlinu malého savce nejen mrtvolným pachem, ale i chlupatostí květů. Mouchy pak marně hledají substrát pro naklazení vajíček a stanou se přenašečkami pylu. Rostlina může být vysoká až 30 cm a květy mají velikost asi 15 cm. Její areál je v Kapsku a provincii Svobodný stát v Jihoafrické republice, tedy jižněji než u předešlého druhu. Roste v polopouštích, často mezi křovinami.

Orbeanthus hardyi je ohrožený druh, jenž má v přírodě jen 5 dílčích populací rozesetých v oblasti Severní provincie v Jižní Africe. Roste na skalách a ve štěrkovitých

travnatých polopouštích. Květy, velké až 7,5 cm, tvoří koncem léta. Jeho jen asi 1 cm tlusté článkované stonky mohou být rozprostřeny na ploše až metrové.

Huernia pillansii je drobná sukulenní trsnatá rostlinka, které stačí květináček o průměru 6 cm. Její stonky jsou vysoké jen 2-6 cm. Pochází z polopouští Kapska. Je choulostivá a citlivá jak na přebytek vody v půdě, tak na její nedostatek, obzvláště v době přípravy ke kvetení. Snadno shazuje poupata v důsledku sucha. Napadení červcem, zprvu unikající pozornosti, se vyskytuje často a bývá pro ni i smrtelné.

Huernia zebrina je nevelká poléhavá tučnoosá rostlina jejíž lodyžní články jsou asi 5-12 cm dlouhé. Květy jsou 3,5-5 cm velké. Vyskytuje se v Namibii, Botswaně, severní Jižní Africe, Zimbabwe a Mosambiku. Jejím bydlíštěm bývají ředinaté suché křoviny v kamenitých oblastech, často ve vápencových. Osidluje i tvrdé hlinité půdy. Při pěstování se u ní někdy projevuje nápadné žloutnutí stonků. Nastává následkem přílišného oslunění.

Pro stapelie a jejich uvedené příbuzenstvo platí, že světlý polostín je pro ně nejlepší, zejména přes léto. V květníku potřebují drenážní štěrkovou vrstvu pod substrátem, který by také měl být dobře propustný pro vodu. Může to být směs připravovaná pro kaktusy, která obsahuje humusovou složku, smíchaná s hrubším pískem. Přesazují se jednou za dva roky, a tehdy se jim vymění půda, ale zůstává jim původní relativně malý květník. V době růstu a kvetení, tedy přes léto, mají být tyto sukulenty zalévány, jakmile jim půda vyschne. Má to být pravidelná zálivka v malých dávkách, neboť na takový režim mají kořenový systém přizpůsoben. Dovedou využít i vodu z rosy a mlhy. Ve vegetační sezoně lze mlžit i celé rostliny, ovšem jen nejsou-li osluněny. V zimě, kdy mají období vegetačního klidu, je správné snížit teploty, ale ne pod 10 °C. I tehdy se jednou až dvakrát měsíčně mírně zalévají malou dávkou vody. Čím vyšší teploty při přezimování mají, tím častěji mají dostávat vodu. K dalšímu růstu se probouzejí v dubnu. V předjaří je třeba pamatovat na možnost spálení sluncem a včas je preventivně přistínit.



Stapelia gigantea



Stapelia grandiflora



Orbeanthus hardyi



Huernia pillansii



Huernia zebrina

Zázračné lekníny z tropických bazénů

Neváhám použít přívlastek "zázračné" ze dvou dobrých důvodů. Jednak pro jejich veliké květy sytých barev, zpravidla vyvýšené na pevných stopkách nad vodou, jednak protože jejich pěstování ve sklenících je považováno za mimořádně obtížné. Nikdy mne neomrzela podívaná na tyto lekníny a kvůli těm, které kvetou výhradně v noci, jsem přicházel do skleníků a trávil s nimi magické chvíle osamoceního ticha. Nelze se divit, že k nim měli posvátný vztah starověcí Egypťané, buddhisté i Mayové v tropické Americe.

V době socialismu nemohly ani botanické zahrady získávat sortiment od zahradnických firem v západní Evropě nebo USA, ale i tak se v nich vyskytoval leknín s hvězdovitými květy sytě modrofialové barvy, jakou žádný mimotropický leknín nemá. Jmenuje se leknín hvězdovitý zanzibarský (*Nymphaea nouchali* var. *zanzibariensis*). Tato důležitá varieta se vyskytuje v Africe, kdežto jiné variety téhož druhu se vyskytují v tropické Asii. Právě tento leknín byl dárce genů pro modré květy, které získaly moderní mnohem honosněji vypadající kultivary, z nichž je zvláště skvělý velkokvětý denní leknín 'Blue Spider'.

Když bylo možné podívat se do botanických zahrad za ostnatými dráty na hranicích, octnul jsem se v Rakousku v Linci, samozřejmě v botanické zahradě. Měli tam ve skleníku bazén, kde právě bohatě kvetl obláčkově modrý leknín, který měl na rozdíl od toho našeho hlávkovitý tvar složený z plátků na konci zakulacených. Na jmenovce jsem si přečetl, že je to *Nymphaea gigantea* z Nové Guiney. Jakkoli mám zábrany před žebrotou při příležitosti takových návštěv, tehdy se ve mně sváril Dr. Jekyll a Mr. Hyde; a zvítězil pan Hyde – žebrotou jsem naši zemi nereprezentoval dobře. Přihlásil jsem se v tamní zahradě jako ředitel botanické zahrady a snažil jsem se svou poměrně chudou němčinou zdvořile vyjádřit zájem o odnož toho úžasného leknínu. Skutečně mi za chvíli přinesli odněkud z pěstitelského zázemí oddělek, hlízkou s listy. Od té doby, a je to již přes 30 let, vykvétá tento leknín v Liberci. Na jmenovku jsem mu nechal napsat české jméno leknín obří, překlad jména latinského. Mohu vhodnost takového jména podpořit konkrétními vlastnoručně získanými mírami: šířka plně otevřeného květu 25 cm, velikost jednoho z velkých listů na délku 55 cm.

Atraktivní jsou žluté lekníny, ale takové odrůdy jsou většinou venkovní. Nesou si geny leknínu mexického (*Nymphaea mexicana*), který pochází z jihu Spojených států a severní poloviny Mexika. Není tedy vysloveně tropický a nedosahuje velikosti květů tropických druhů. Pro skleníkové bazény se nenabízí mnoho žlutých kultivarů. Roku 1974 byl

publikován leknín 'Saint Louis Gold', který prý již r. 1956 vyšlechtil Angličan řídící Missouri Botanical Garden. Jeho hvězdíkovité květy jsou větší a četnější než u rodičovského leknínu mexického, a přitom jsou nesený nad vodou, jako u tropických leknínů. Dodnes je vzácný.

V akvaristických prodejnách se někdy vyskytuje v nabídce druh *Nymphaea lotus*, který může být dlouhodobě pěstován jako ponořená rostlina. Je-li umístěn do skleníkového bazénu, vytvoří velké zubaté plovoucí listy a v noci pak vykvétá. V přírodě se vyskytuje v subtropické a tropické Africe. Tvůrce českého jmenosloví rostlin J. S. Presl mu dal jméno leknín posvátný.

Vínově rudý velkokvětý leknín 'Antares' dostal jméno po nejjasnější hvězdě v souhvězdí Štíra. Při pozorování pouhým okem je tato hvězda výrazně načervenalá a je to červený veleobr. Byl vyšlechtěn v Longwood Gardens a publikován r. 1962. Je to sice noční leknín, ale jeho květy zůstávají otevřené až do jasného rána, při zamračené obloze i déle. Připisuje se mu velikost květů 15 cm, ale ty na fotografii jsou ještě větší.

Z růžových tropických odrůd, nechť je příkladem leknín 'Ruby' známý od r. 1998, jehož šlechtitelem je Don Bryne. Hvězdovitý květ, velký 15 cm, je také nesen na stopce nad vodou. Je to denní leknín. Jeho vítanou vlastností je snadné rozmnožování z dceřiných rostlinek vyrůstajících na leckterém starším listu v místě nasazení řapíku.

Jak je patrné, vedle divoce rostoucích čili "botanických" druhů se pěstují také vyšlechtění kříženci, ale i ti si ve svých genech nesou vlastnosti svých předků z přirozených biotopů. Většina z nich má například v bahně místo ztlustlých oddenků, typických pro studenododní lekníny, hlízy jako pojistku pro život v kolísavých a někdy vysychajících vodách. Bazény určené pro tropické lekníny je třeba vytápět, protože ke své vegetaci potřebují teploty stále nad 21 °C. Výborné světelné podmínky jsou též podmínkou pro dobrý růst a kvetení. Půda pro lekníny má být těžká, jílovitá a výživná. Lze ji namíchat i z jílových granulí do kočičích záchodů, pokud nejsou chemicky upravovány a parfémovány, když se k nim přidá trochu starého uleželého kompostu. Úskalím je přezimování.

Na podzim kvůli nedostatku světla hynou listy. Tehdy je třeba vyjmout hlízy. Pokud mají ještě kořeny nebo zbytky po listech, nechte je několik dní vyschnout na vzduchu. Zbytky se pak čistě odlomí. Hlízy dobře omyjte a vložte do sklenice naplněné destilovanou vodou. Na tmavém místě v chladu 10-14 °C. Nádobu kontrolujte jednou měsíčně, a pokud je voda znečištěná nebo zabarvená, vyměňte ji za čerstvou. V příliš teplém prostředí hlízy prodávají energii uloženou ve formě škrobu a oslabují se. Chcete-li zahájit jarní růst, umístěte hlízy zasazené v květníku do mělké vody teplé trvale 21-24 stupňů, na světlé místo. Hlubší umístění budou potřebovat později, až zesílí působení slunce.



Leknín hvězdovitý zanzibarský



Leknín 'Blue Spider'



Leknín obří



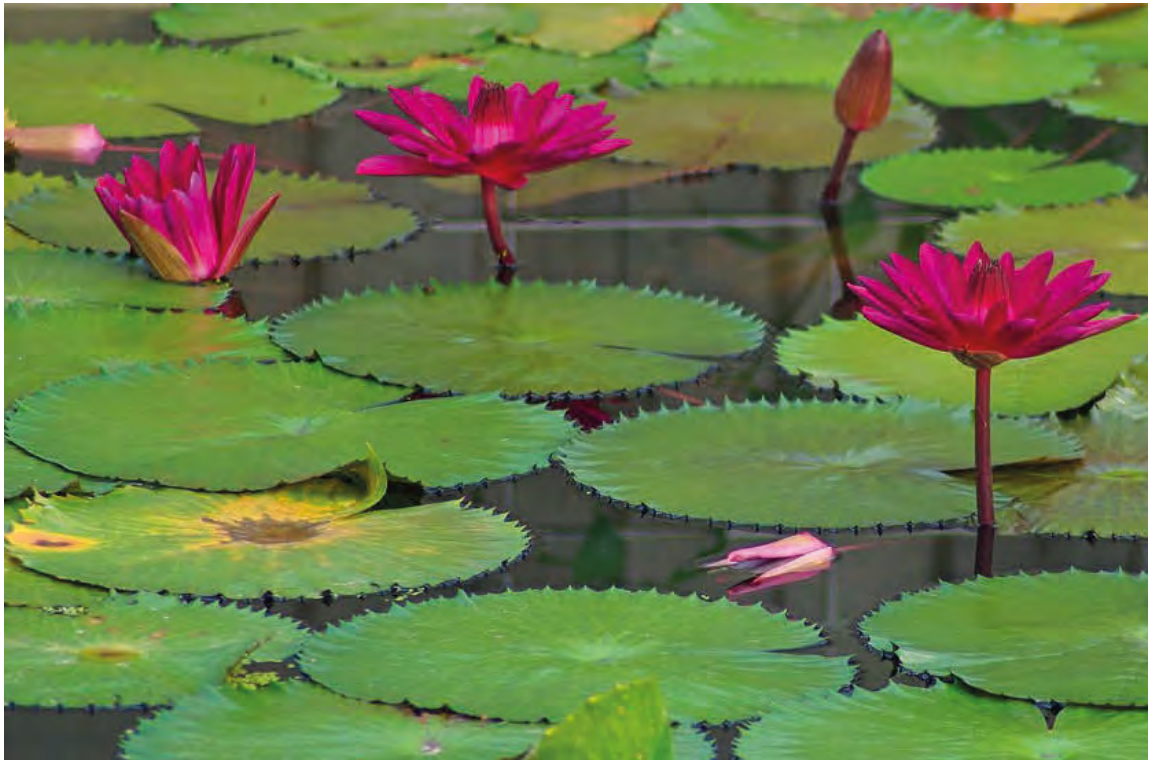
Leknín obří



Leknín 'Saint Louis Gold'



Leknín posvátný



Leknín 'Antares'



Leknín 'Ruby'

Lekníny z parku a co je to "vtištění"

"Vtištění nebo *imprinting* je proces učení vázaný na časově omezené období v určité fázi vývoje jedince a vedoucí k dlouhodobým a obvykle trvalým a nezvratným změnám chování. Tento pojem se používá v psychologii a etologii", dočtete se v otevřené encyklopedii na internetu. Příběh nejstarších barevných odrůd leknínů, jež jsem vídal ve svých dětských letech v bazénu zámeckého parku v Libochovicích, může být příkladem účinku vtištění. Lekníny 'James Brydon' a 'Marliacea Chromatella' jsem tam tehdy nejvíce obdivoval, samozřejmě neznaje ještě jejich jména. Jsou to klasické šlechtěné odrůdy, první od firmy Dreer's Nurseries v USA z r. 1900, druhá od firmy Latour-Marliac ve Francii z r. 1887. Uplynuly desítky let a stál jsem na pozemku botanické zahrady s náčrtníkem v ruce. Kreslil jsem plánovaný bazén pro lekníny, jehož skutečný vzhled je zde dokumentován fotografií. Mezi několika tam uplatněnými lekníny byly oba moji zmínění oblíbenci, a navíc i dvě další staré odrůdy v barvě růžové, jež jsem také pamatoval z Libochovic. Mezi bezpočtem možností jsem tedy volil podle vtištěného pocitu, že spokojen s pohledem na bazén mohu být jedině když tam nebudou chybět právě tyto. Kdybych zde napsal, že volba prostě padla na kultivary prověřené časem, *imprinting* by zůstal tajemstvím.

Na člověku se ale "podepíše" i odborné vzdělání, a tak jsem pokračoval tvorbou celého rigorózně provedeného oddělení květeny vodních zahrad. Ze zahraničí jsem do něj posílal modernější odrůdy i botanické kuriozity. Jednou z nich byl leknín trpasličí (*Nymphaea pygmaea*), s bílými kvítky jen 3-4 cm velkými, v obrysu čtvercovými, uprostřed čistě žlutými. Byl zaslán pod jménem *Nymphaea tetragona* (leknín čtverhranný), což je severský druh z Eurasie i Severní Ameriky.¹ Leknín čtverhranný má květy uprostřed červenavé, a nikoli žluté jako *N. pygmaea*, a liší se i nervaturou listů. Leknín trpasličí není severský. Byl poprvé nalezen r. 1805 v jihovýchodní Číně a odtud zasahuje do Japonska a až do Vietnamu. U nás je zcela mrazuvzdorný, a přestože se sází do mělké vody, odolává našim zimám. Má krátký tlustý svislý stonek a neodnožuje. Samovolně se však opyluje a tvoří mnoho dobře klíčivých semen, jež po rozpadu semeníků plavou na hladině, nesena bělavým

¹ Naito H. et al. (2024): Morphological and phylogenetic analyses reveal the taxonomic distinctiveness between *Nymphaea pygmaea* and *N. tetragona* (Nymphaeaceae) [online]. Research Square [cit. 23. 11. 2024]. Dostupné na: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4414565/v1>.

plováčkem ze vzdušného pletiva. Když plováček shnije, semena klesnou do bahna, kde na jaře vyklíčí.

Nepsal bych o tomto leknínu dodnes prodávaném jako *N. tetragona* tolik, kdyby nebyl pravděpodobným základem pro vyšlechtění nepřekonatelného kanárkově žlutého mini-leknínu ‘Helvola’. Je tak malý, že mu k růstu a kvetení stačí půlmetrový plastový bazének, umístěný někde na slunném balkoně. Má 6 cm velké květy a poupata se vynořují po celé léto. Po zmíněném žlutém leknínu ‘Marliacea Chromatella’ je považován za druhý nejslavnější výpěstek firmy Latour-Maliac. Jeho vznik se datuje do roku 1879.

V naší přírodě se vyskytuje leknín bílý a leknín bělostný. Efektivnější než ony jsou ale bělostné kultivary. Příkladem je dosti robustní leknín ‘Virginalis’, výpěstek firmy Latour-Marliac z r. 1910. Jeho až 15 cm velké květy voní, ale silnou vůní je známa i ‘Marliacea Chromatella’ aj. Firma Latour-Marliac poskytla i sytě červené velkokvěté lekníny ‘Gloriosa’ z r. 1886 a ‘Château Le Rouge’ z r. 1972. Jsou vzrůstné a patří do velkých bazénů o hloubce 80-90 cm.

Pokud v této knize listuje některá dívka nacházející se vývojově ve svém tzv. růžovém období, pak pro ni je to právě silně vonící méně vzrůstný leknín ‘Pink Opal’. Vyšlechtila jej Američanka Hellen Fowler (r. 1915). Byla to vizionářka, která pochopila důležitost vodních zahrad a mokřadů, známá zahradnice, bystrá podnikatelka a pěstitelka leknínů.

Možná ale to právě bude jemně růžový 15-18 cm velký květ s více než 120 plátky, patřící leknínu ‘Gloire du Temple-sur-Lot’. Do kultury jej uvedla firma Latour-Marliac r. 1913. A ještě jedna špatná zpráva: Tento leknín zabere mnoho místa a málo kvete.

V roce 1911 uvedla firma Latour-Marliac na trh leknín ‘Bory de Saint Vincent’. Je úžasný tím, že má na bílém podkladu růžově kropanaté květy. Jím končí příklady růžových leknínů z mé profesionální praxe a podíváme se ještě na dvě kuriozity.

Snad nejtmaší leknín se jmenuje ‘Black Princess’. S touto novinkou přišel Američan Perry D. Slocum r. 1995. Byl to nejen pěstitel leknínů a podnikatel, ale svou lásku k leknínům spojil s uměním fotografie. Svého času byl uznáván jako jeden z nejlepších fotografů přírody na světě. Slocum prý říkal, že tento vonící skoro černý leknín střední velikosti získal zkřížením otužilého červeného leknínu s modrým tropickým leknínem.

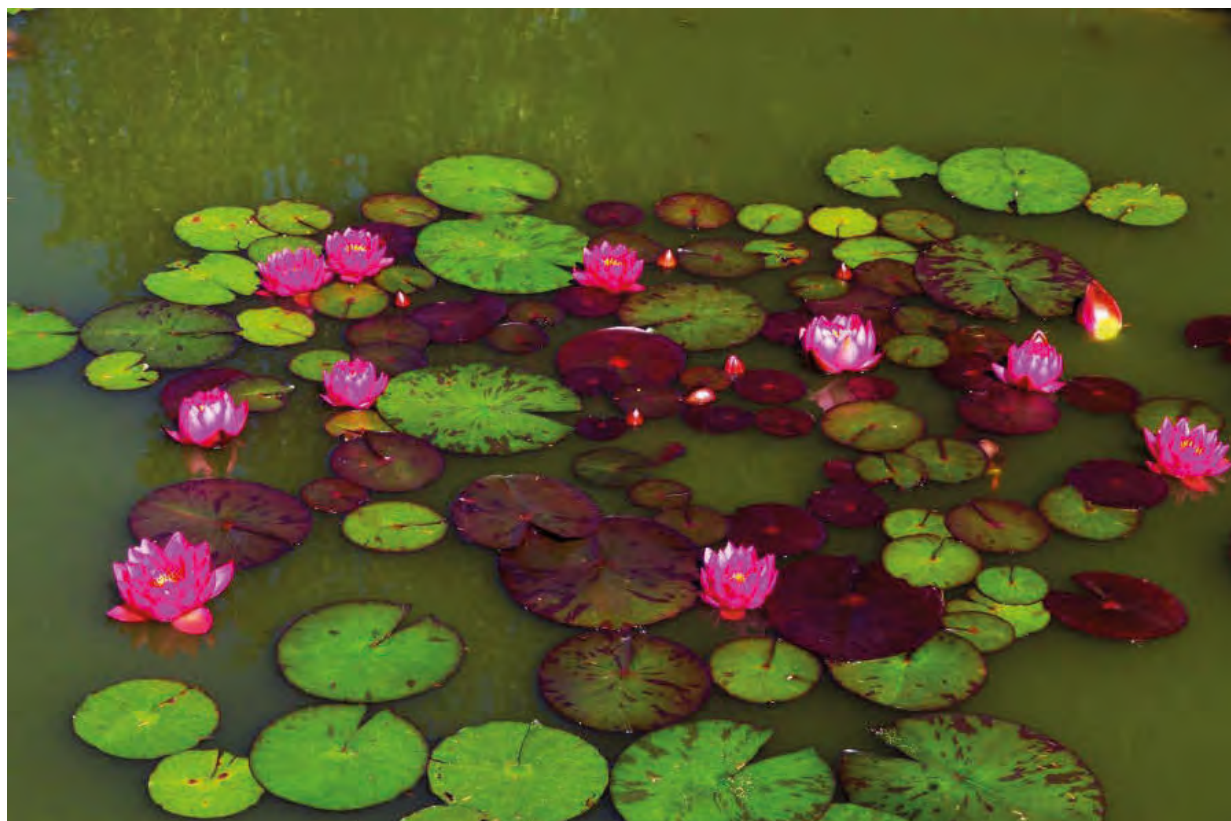
S leknínem vyhlášeným nejkrásnějším leknínem roku 2010, a to i v soutěži s velkolepými tropickými lekníny, se přihlásil r. 2009 thajský botanik N. Nopchai Charnsilpa. Nalezl jej prý jako náhodného mutanta mezi sytě žlutými lekníny odrůdy ‘Joey Tomocik’ a nazval jej ‘Wanvisa’. Je to dívčí jméno, které pochází z thajského ‘wanwisakhabucha’, což

odkazuje na významný buddhistický svátek oslavující Buddhovo narození, osvícení a smrt. Každý květ tohoto leknínu je trochu jiný a někdy má část květu jednolitě žlutou, takže vypadá jako chiméra. Roste dobře a obveselí každého pěstitele.

Při pěstování leknínů je důležité, aby každá odrůda měla hloubku úměrnou své velikosti. Jestliže listy nesplývají na hladině a lezou z vody, je třeba hlubšího bazénu. Výživná jílovitá těžká půda je potřeba u všech leknínů. Každé 2 až 3 roky se lekníny přesazují, protože jejich oddenky přerostou ven z nádoby. Je to špinavá a bolestivá práce. Bazén s lekníny je náročný prvek vodních zahrad.



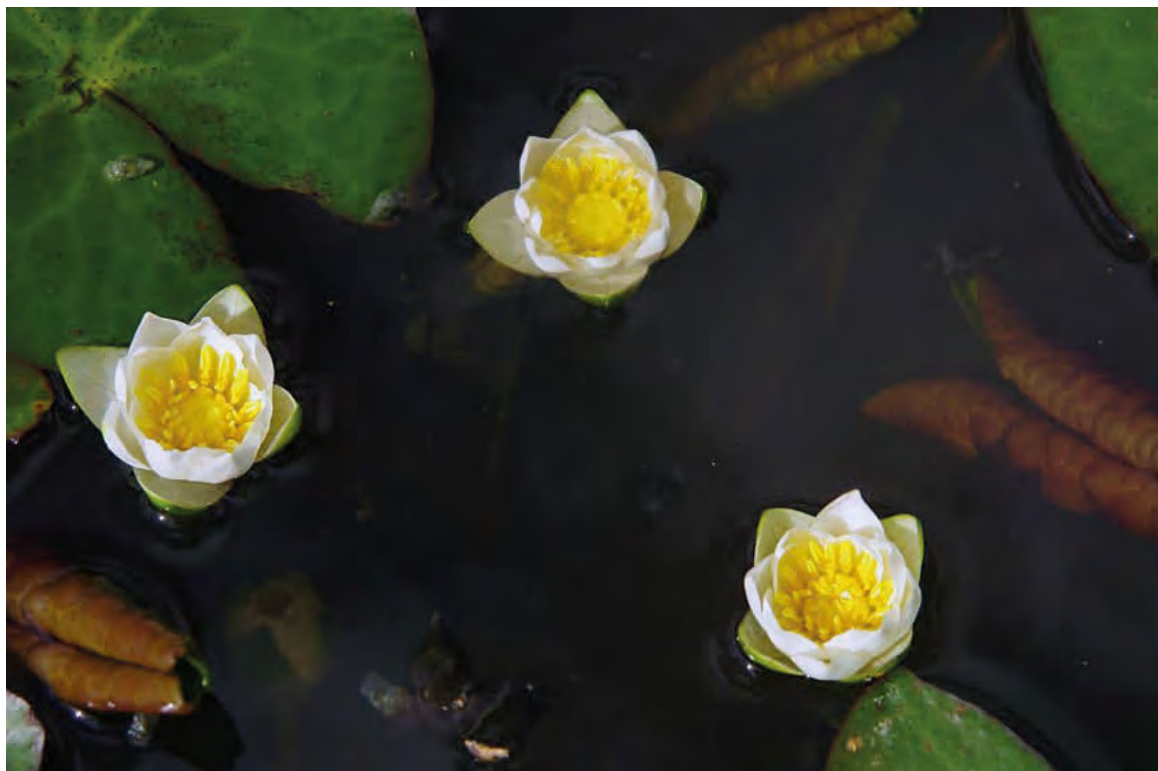
Uskutečněná představa z náčrtníku – bazén v botanické zahradě r. 2019



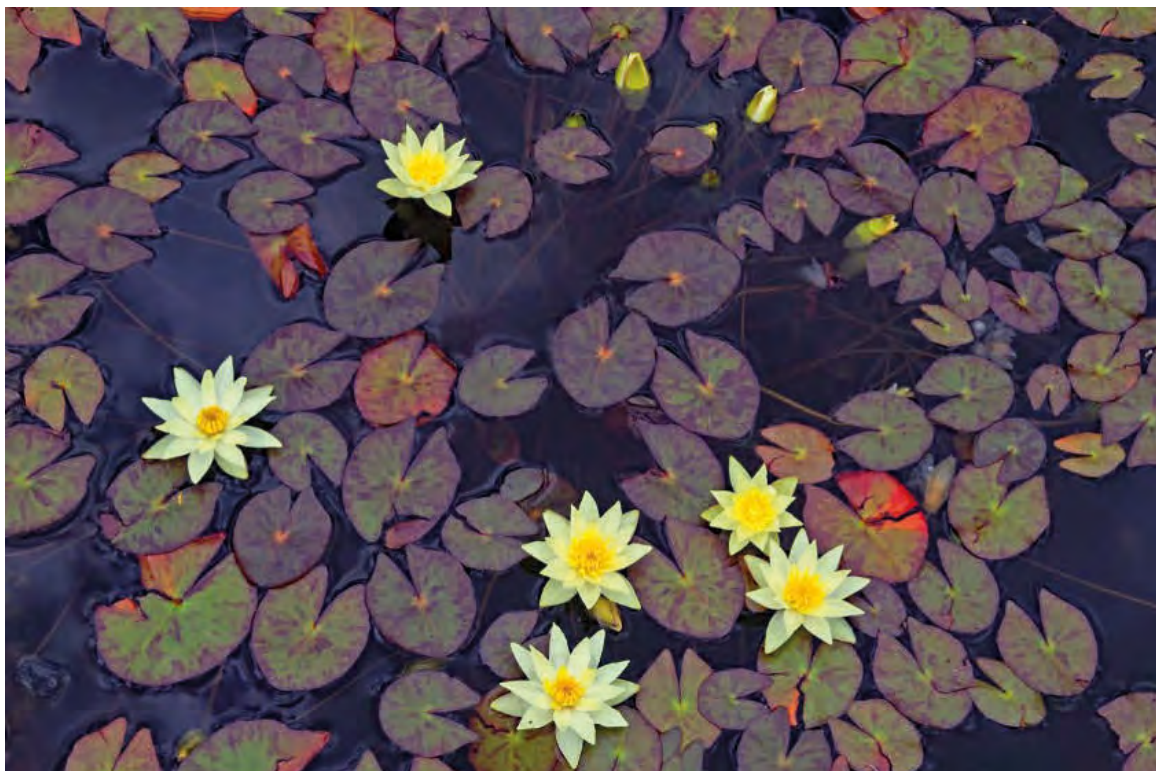
Leknín 'James Brydon', klasický kultivar



Leknín ‘Marliacea Chromatella’, klasický kultivar



Leknín trpasličí, nejmenší z bílých leknínů



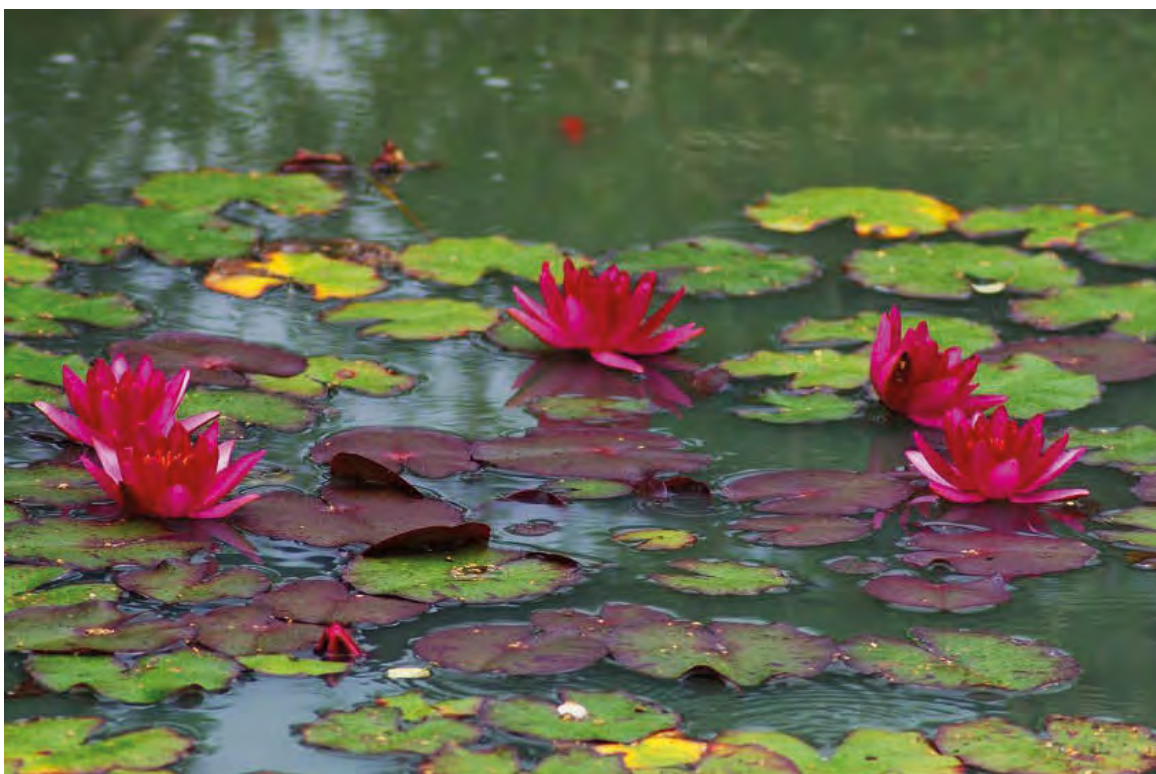
Leknín 'Helvola', nejmenší ze žlutých kultivarů



Leknín 'Virginalis', považovaný za jeden z nejhezčích bílých leknínů



Leknín 'Gloriosa'



Leknín 'Château Le Rouge'



Leknín 'Pink Opal'



Leknín 'Gloire du Temple-sur-Lot'