



PISTÁCIE
Pistacia vera



WWW.DROZDIN.CZ

PISTÁCIE

Pistacia vera

Zkušenosti s pěstováním pistácií v zahradnictví v Droždíně



Pistácie čili řečík pistácie je příbuzný dalších asi 15-ti řečíků, subtropických dřevin z čeledi *Anacardiaceae*. Známé jsou zejména středomořské řečíky *Pistacia terebinthus*, řečík terebintový a *P. lentiscus*, řečík lentišek. Jejich plody jsou droboučké a nevyužitelné, skýtají nicméně jiné možnosti využití, jako Mastix, terpentýn atd.

Pistácie, *Pistacia vera*, je nízký opadavý stromek či keř dorůstající obvykle 4 - 6 m.

Listy jsou lichospeřené, obvykle se 3 či 5 lístky, mladé semenáčky pak zpočátku s lístkem jedním. Květy jsou droboučké, odděleného pohlaví. Květní pupeny raší

zároveň s listy, v závislosti na počasí obvykle v dubnu. Květy jsou uspořádány do hustých hroznů resp. lat, rostliny jsou dvoudomé, větrosnubné. Kvetení v našich podmínkách probíhá nenápadně, začíná v polovině dubna, vrcholí ve druhé a třetí dekádě května.

Plody

Plody visí ze stromů v hroznech (latách), jsou obaleny načervenalou, snadnou odstranitelnou rubinou. Samotné oříšky po uzrání z velké části sami pukají a zůstávají charakteristicky pootevřené.

Semena pistácie obsahují asi 20 % bílkovin, 40 - 60 % tuku a 15 % sacharidů. Pojídají se sušená, pražená, solená, používají se do pečiva, zmrzlin, krémů.



Nápané samčí květenství

V době optimální plodnosti, čtyřicátým rokem, může dát rostlina až 200 kg plodů, průměr je asi 50 kg. To jsou údaje z literatury, u nás zatím tak dlouhé

zkušenosti nikdo nemá. Sami pěstujeme pistácie ve volné půdě již od roku 2002, první roubované odrůdy máme od roku 2009.



Poměrně nenápadné samčí květenství

Původ

Původem je pistácie ze středního východu. Dosud lze planě rostoucí stromy spatřit zejména v horách Afghánistánu a Íránu, v nadmořských výškách 600 - 1800 m. n. m. Dožívají se i 400 let, dorůstají do 10 m. Osidlují velmi suchá, často kamenitá stanoviště, kořeny pistácií v takových nehostinných podmínkách rostou i 4-5 m pod povrch země. Obvyklý úhrn srážek v původních oblastech rozšíření je 300 - 600 mm. Pistácie je světlomilná.

Pěstební oblasti

Kulturně je pistácie rozšířena ve všech teplejších subtropických oblastech. Mimo původní oblast rozšíření je dlouho pěstována ve středomoří a v Číně, mladší

významné pěstitelské oblasti jsou v USA a Austrálii. Směrem k chladnějším oblastem pěstování je limitujícím faktorem ekonomického pěstování délka vegetační doby, směrem k teplejším délka zimní dormance.



Samčí květenství těsně před rozkvetem

Pěstebně nejexponovanější oblastí pistácií je provincie Kerman v Íránu. Orientační klimatické a geografické hodnoty pro hlavní město Rafsanžán: prům. souhrn srážek 99,5 mm, maximální teplota 45°C, minimální -15°C, 74 je průměrná délka mrazových dnů, průměrná nadmořská výška 1577 m. n. m.

Pistácie mohou růst mimořádně dlouho. Na blízkém východě je množství stromů starých stovky let, přičemž nejstarší stromy bývají prý ještě starší. Monumentální strom v Iránské provincii Rafsandžání je zřejmě až 1500 let starý.



Mrazy

Pistácie je jednoznačně velmi mrazu odolná. Již mladé rostliny jsou schopny odolávat mrazům běžným v našich podmínkách. Dosud jsme na volně pěstovaných rostlinách nenašli žádné mrazové poškození. V okolí Olomouce, kde již docela dlouho pěstujeme semenáče pistácií ve volné půdě, pozorujeme dobré přírůstky a zcela dostatečné vyzrávání letorostů. To vše bez ochrany proti vlhkosti či mrazu. Jarní, pozdní mrazíky pistáciím také evidentně nečiní potíže, rostliny pomalu raší. Samotné rašení začíná relativně brzy, např. spolu s broskvemi, ale další vývoj je pomalý a v závislosti na teplotách. Velmi pozdní jarní mrazíky, roku 2011 a 2012, které zničily mladé přírůstky jedlí i smrků, ve stejné lokalitě pistáciím nijak neuškodily.

Klimatické nároky

Nároky na délku vegetace jsou zhruba srovnatelné s náročnějšími odrůdami révy. Obecně však chladnější oblasti, zejména pod vlivem atlantického klimatu znamenají také zvýšení úhrnu srážek, což není pro pistácii příznivé. Optimální je kontinentální suché podnebí. Znamená to zejména málo srážek a množství slunečního záření, chladné až mrazivé zimy, horká léta. Velmi teplé oblasti subtropů, bez výrazného zimního ochlazení, neumožňují pistáciím prodělat zimní chladovou dormanci, pistácie nejsou schopny uspokojivě kvést.

Je značný předpoklad, že pistácie porostou i v chladnějších polohách Českých zemí, nicméně je pravděpodobné, že tam nebudou přinášet plody. Pro optimální dozrávání plodů bude patrně vhodné jen prostředí nížin s delší vegetační dobou a vyšší sumou teplot.



Opylené samičí květy velmi rychle nasadí plody, ostatní opadnou

Literatura obecně udává nižší mrazuodolnost pro kulturní odrůdy pistácií. Přesto po více jak dekádě růstu lze usuzovat, že ani odrůda Kerma a Peters u nás seabeměně mrazy netrpí.

Pistácie je přes dlouhou tradici pěstování velmi málo prošlechtěná. Znamená to, že v kultuře jsou spíše selekce velmi blízké původním planým rostlinám. Rozhodně se nepěstují žádné hybridní odrůdy. Většina odrůd jsou místní staré odrůdy, případně jsou jim velmi blízké. Nižší mrazuodolnost konkrétních roubovaných rostlin by mohly způsobovat podnože jiných druhů pistácií – řečíků. Pro zvýšenou odolnost k některým subtropickým patogenům se používají jako podnože jinak velmi málo mrazuodolné druhy, jako *P. atlantica*, *P. terebinthus*, *P. lentiscus*. Zvláště perspektivní podnožovou odrůdou je hybridní druh UCB 1, který se množí tkáňovými kulturami a je patentován. Právě tuto podnož používáme k rozmnožování roubovaných odrůd.

Podnože také zkusíme pěstovat dlouhodobě venku, bývají poškozovány celkem minimálně, méně než třeba réva. Nakonec i literárně uváděné údaje mrazuodolnosti pro kultivary (např. – 12 °C) by měly být dostatečné i pro naše zimy.

První zkušenost s přezimováním mladých roubovaných rostlina na podnoži *P. atlantica* dopadly výborně i přes velmi silnou zimu 2011/2012. Odrůda Kerman i opylovač Peters přezimovaly bez jakéhokoliv poškození, bez použití příkrývky. Mladé prostokořené sazenice na podnoži UCB 1 byly sázeny již na podzim zcela bez zimní ochrany, mrazové poškození nebylo pozorováno žádné.



Již tříletí roubovanci mohou zaplodit

Pěstování

Pistácie je obecně nenáročná, je adaptována na tvrdé pouštní podmínky. Vhodné jsou jak kvalitní hluboké půdy tak i kamenité a málo živné polohy. Zcela nevhodná jsou dlouhodobě zamokřená stanoviště. Naopak, velmi vhodné jsou i extrémně suché polohy. Zcela nutnou podmínkou je dobré oslunění. V horských oblastech, s krátkou vegetační dobou nemusí docházet k dozrání plodů, ačkoliv by rostliny, zejména pod sněhem, netrpěly mrazovým poškozením. V takových podmínkách lze s mnohem větším úspěchem pěstovat pistácie v květináčích či prodlužovat vegetační dobu ve fóliovém krytu či skleníku.

Semenáče pistácií již třetím rokem snadno přečkají naši zimu. Podobně i roubovanci po 2 – 3 letech po očkování. Preventivně můžeme mladé rostliny na zimu zasypat

listím, minimálně alespoň prostor nad kořeny.

Roční přírůstky již druhým rokem ve volné půdě dosahují 80 – 100 cm. Zpočátku mají semenáče keřovitý charakter, brzy se však projeví terminální dominance jedné či dvou hlavních větví. Apikální dominance je výrazná vlastnost rostoucích výhonů, výsledkem je slabé větvení. Pupeny na větvích starších jak jeden rok mají zvýšenou tendenci opadávat, se stářím také přibývá poměr postranních pupenů, ze kterých se vyvinou květenství. To vše limituje možnost každoročního řezu. Obvyklý je jen řez výchovný, tedy tvarování do požadovaného tvaru s vyšším či nižším kmenem. Přepokládaná velikost stromku v našich podmínkách je 1,5 – 2,5 m a šířka 1,5 – 2 m, po 20 letech u nás mají rostliny 3 – 4 metry.



Mladé sazenice ve školce jsou po 2-3 letech po roubování připraveny k sázení

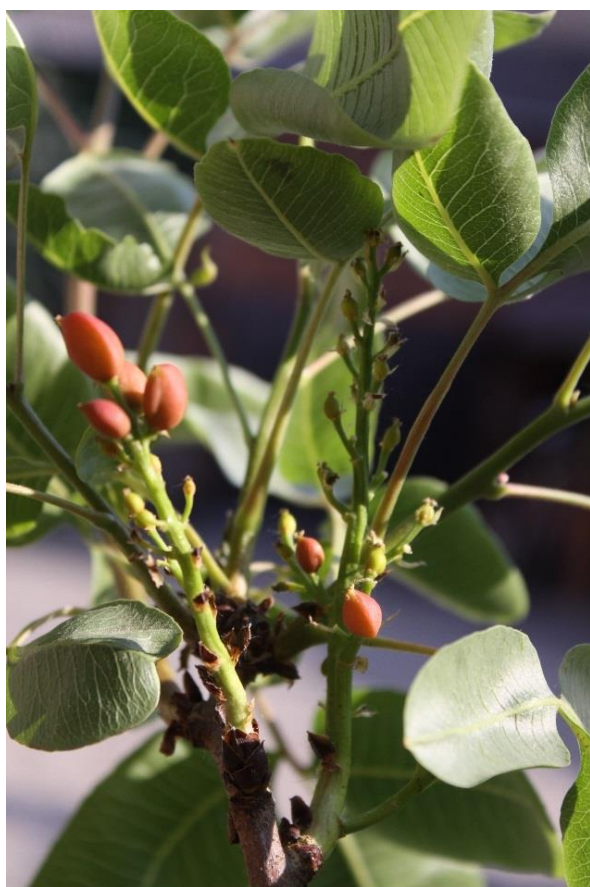
Kvetení počíná u semenáčů mezi 6 - 8 rokem. Jistým omezením při sázení semenáčů je oddělené pohlaví, které se dozvíme až po prvním květu. V praxi je tak nutné sázet více rostlin, s velkým štěstím minimálně dvě, obvykle tak 4 – 6. Pistácie, jak semenáče, tak odrůdy, mají sklon ke střídavé plodnosti, léta s dobrou a nižší úrodou se pravidelně střídají.

Roubované odrůdy kvetou již 2 – 3 rokem. Výhodou je známé pohlaví, dřívější nástup do plodnosti o málo kvalitnější plody či lepší plodnost. Nutno je zakoupit minimálně jednu samčí a jednu samičí odrůdu, nicméně jeden samec v produkčních sadech opyluje obvykle i 10 - 15 rostlin. Jistou nevýhodou je vyšší cena roubovaných rostlin, mladé 2-3 leté roubované rostliny stojí stabilně asi 40-60 EUR. Důvodem vyšší ceny je zejména velmi nesnadné množení, na ceně se podepisuje také dražší patentovaná podnož. Odměnou za dobrou péči však je kultura vhodná na dlouhá desetiletí až staletí.

Při pěstování v květináčích je vhodné rostliny na zimu umístit do mírně chráněných prostor. Promrznutí nechráněné rostliny i s kořenovým balem je pro rostlinu stresový faktor. Máme sice vyzkoušeno velmi dobré přezimování i v nechráněném květináči, dlouhodobě to vhodné asi nebude. Zimní teploty pro zazimované rostliny se mohou pohybovat nejlépe mezi -10 °C a +6 °C, opadané stromky vůbec nepotřebují světlo. Nelze-li stromky vhodně uschovat, můžeme květináče zakopat do země či jinak vhodně obalit. Výhodou kontejnerovaných stromků je možnost přenášení na vhodná stanoviště, zejména možnost prodloužení vegetační doby na jaře či na podzim v teple za oknem či ve skleníku.

Vysoká odolnost proti zasolení je výborná vlastnost pro dlouhodobé pěstování v květináči. Jakákoliv péče o pistácii v kontejneru je přirovnatelná k pěstění oleandru či fíkovníku. Velikost květináče má odpovídat velikosti a stáří rostliny, dospělé lze dlouhodobě udržet ve 20-ti litrových a větších nádobách.

V roce 2010, se našemu zahradnictví v Droždíně, poprvé podařilo nabídnout jak semenáče pistácií, tak roubované odrůdy. V nabídce je nyní samčí odrůda Peters a samičí Kerman. Obě odrůdy jsou bezkonkurenčně nejpěstovanější jak v Evropě tak v USA. Kerman z roku 1936 má vysoké výnosy, velké plody, plodnost je střídavá. Peters je solidní opylovač s dostatkem pylu a dlouhou dobou kvetení. Další odrůdy se nespokojují, máme ke srovnání zatím jen asi dvě další.



První plody brzy po odkvětu

Odrůdy dle literatury:

Austrálie: Sirora
Sicilie: Napoletana
Řecko: Aegina
Kypr: Lamarca
Izrael: Kastel, Rashti,
Turecko: Uzum, Kirmizi
Sýrie: Red Aleppo, Ashoury, Red Oleimy
Írán: Momtaz, Ohadi, Kolehghouchi
Kalifornie: Kerman



Samičí květní pupeny nejsou tak masivní jako samčí



Samčí květní pupeny jsou velmi prominentní

Krátce shrnutá péče: pořízené sazenice obou pohlaví sázíme na mimořádně slunné stanoviště v nížinách. Vhodnější jsou kvalitnější půdy, musí být propustné, nevdá ani sušší polohy. Vyhýbáme se zamokřeným polohám. Preventivně chráníme kořeny první zimu. Při nedostatku živin hnojíme. Zálivka je vhodná až nutná v prvních letech, podobně jako u jiných ovocných.