

Určování vrb v NPR Praděd (*Salix hastata* subsp. *vegeta*, *S. silesiaca*, *S. ×chlorophana*)

BLANKA BRANDOVÁ & RADIM J. VAŠUT

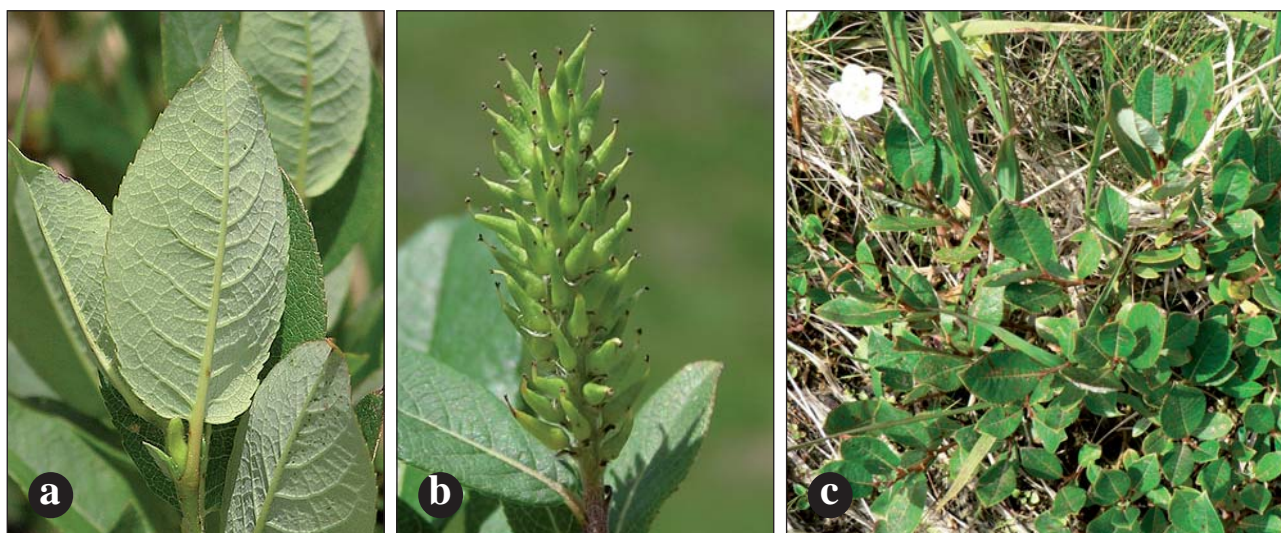
Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Katedra botaniky, Šlechtitelů 11, CZ-783 71 Olomouc;
e-mail: blanka.brandova@gmail.com; radim.vasut@gmail.com

Zajímavé druhy vrb v okolí Praděda přitahovaly pozornost již od 19. století. Později, na počátku 20. století, významný moravský přírodovědec – profesor Heinrich Laus o nich dokonce napsal první samostatný, na svou dobu velice obsáhlý a přesný článek „Květena Petrštiny ve Vysokých Jesenících se zvláštním zřetelem k rozšíření našich arkticko-alpských druhů vrb“ (Laus 1927). Jeho „vrbové“ postřehy a poznatky platí ve velké míře dodnes a pro své nejen botanické, ale i četné ochránářské snahy by práce tohoto všestranného přírodovědce neměla být zapomenuta.

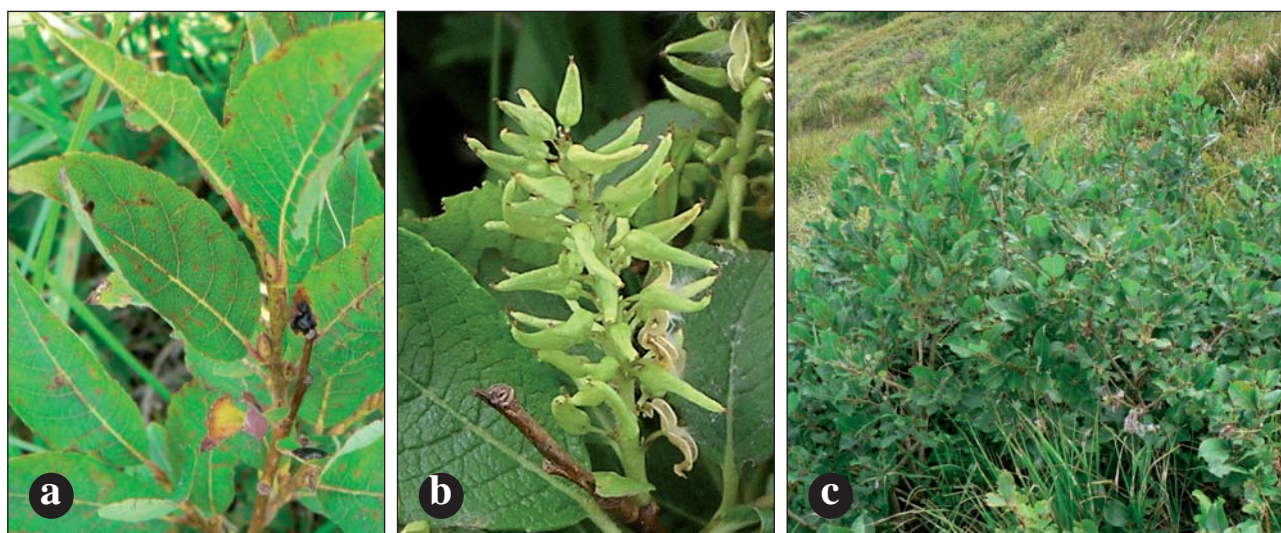
V NPR Praděd a obecně v **alpínském bezlesí Jeseníků** se můžeme setkat se dvěma základními skupinami vrb. Předně jsou to vrby obecně v České republice rozšířené s optimem v nižších nadmořských výškách, přičemž do hor zasahují jen okrajově. Do této kategorie můžeme řadit vrbu jívu (*Salix caprea*), v. ušatou (*S. aurita*), v. slezskou (*S. silesiaca*) nebo v. rozmarýnolistou (*S. rosmarinifolia*). Druhou skupinu tvoří vrby, které jsou primárně vysokohorské a pro které je (sub-)alpínské prostředí optimální. Sem patří v. bylinná (*S. herbacea*), v. hrotolistá (*S. hastata*) a v. laponská (*S. lapponum*). Horské prostředí a zároveň i člověk samozřejmě vytváří nesčetné příležitosti ke snadnému křížení všech těchto vrb, oblasti nad horní hranicí lesa nevyjímaje.

V tomto článku se budeme zabývat rozpoznáváním ve zmíněné oblasti časté trojice následujících vrb. **Vrba hrotolistá svěží** (*S. hastata* subsp. *vegeta*) je dle Červeného seznamu (Grulich 2012) druhem kriticky ohroženým (C1), vyskytující se v ČR pouze na 3 lokalitách v Hrubém Jeseníku (Velká Kotlina, Malá Kotlina, svah pod Petrovými kameny). **Vrba slezská** (*S. silesiaca*) se roztroušeně vyskytuje ve vyšších nadmořských výškách většiny našich pohoří (v pohraničních Sudetech, Českomoravské vrchovině a v Beskydech) a je považována za vzácnější taxon vyžadující další pozornost (C4a). Obě tyto vrby se nejen v oblasti NPR Praděd (ale i v celém areálu, kde rostou pospolu) hojně kříží za vzniku **křížence *S. ×chlorophana***. Ten je mimojiné zajímavý tím, že byl právě z Velké Kotliny popsán (Andersson 1867: 178). Zároveň se všechny vrby z této trojice kříží i s dalšími druhy vrb, které se se s nimi dostanou do kontaktu. Dá se tedy vůbec tento „vrbový bermudský trojúhelník“ rozlousknout?

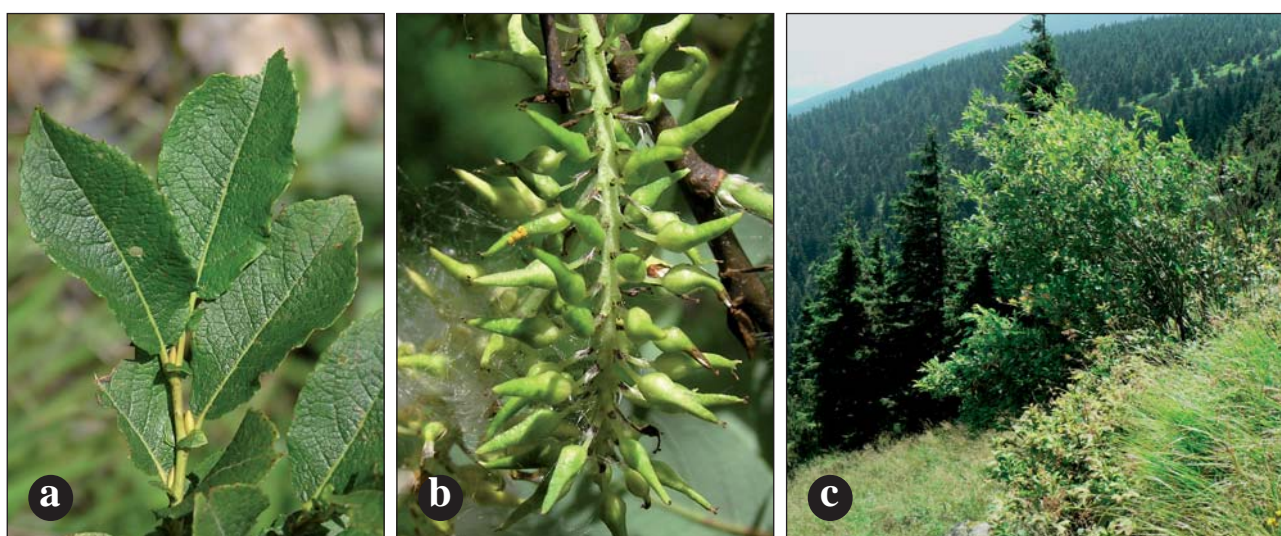
Může nám pomoci už jen samo nahlédnutí do Květeny ČR (Chmelař & Koblížek 1990), která popisuje základní morfologické znaky potřebné pro rozlišování výše uvedených druhů vrb. Pro další zpřesnění může sloužit i podrobné trojdílné pojednání o všech druzích našich vrb od profesora Chmelaře (Chmelař 1971, 1972 a 1973), informace k horským vrbám najdeme v článku z roku 1972. Hodnotný příspěvek také poskytuje další práce z let sedmdesátých (Krkavec 1971), která se zabývá hlavně rozšířením horských vrb v Hrubém Jeseníku, ale najdeme v ní i praktické poznámky k určování jednotlivých druhů. V rámci sjednocení informací z literatury a vlastních terénních pozo-



Obr. 1: Vrba hrotolistá svěží (*Salix hastata* subsp. *vegeta*) – (a) detail listu – (b) plod – (c) habitus [foto (c) B. Brandová, (a, b) R. J. Vašut].



Obr. 2: Kříženec *Salix hastata* subsp. *vegeta* a *Salix silesiaca* (*S. ×chlorophana*) – (a) detail listu – (b) plod – (c) habitus [foto (a, c) B. Brandová, (b) R. J. Vašut].



Obr. 3: Vrba slezská (*Salix silesiaca*) – (a) detail listu – (b) plod – (c) habitus [foto (c) B. Brandová, (a, b) R. J. Vašut].

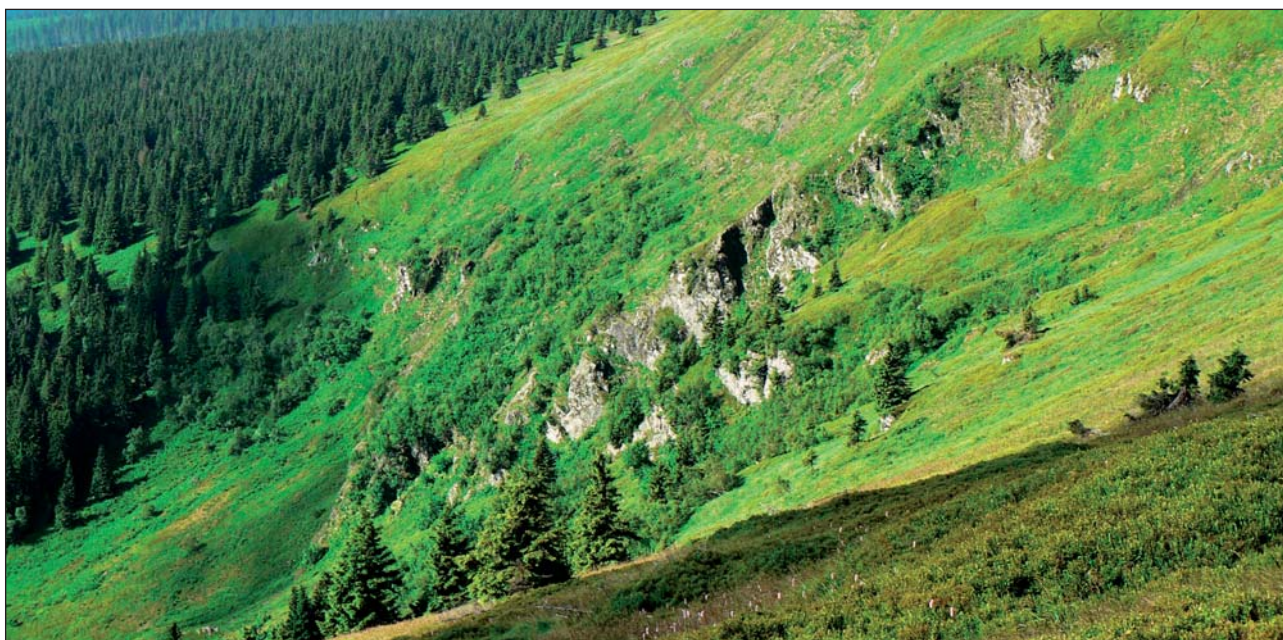
rování (Brandová & Vašut 2010) vznikla zde předložená tabulka, která může usnadnit orientaci v našem „vrbovém trojúhelníku“. Bohužel neexistuje jediný spolehlivý znak, který by platil ve všech případech. Proto je třeba pro spolehlivé určení (a to platí pro všechny vrby obecně) použít kombinaci několika znaků.

Další pomocné indicie vychází z ekologických preferencí naší trojice, které byly zjišťovány v rámci bakalářské práce ve Velké kotlině (Brandová 2008).

Salix hastata* subsp. *vegeta preferuje subalpínská prameniště a přechodová stanoviště (mezi subalpínskými prameništi a vyfoukávanými alpínskými trávníky/vysokostébelnými trávníky). ***S. silesiaca*** upřednostňuje hlavně subalpínskou brusnicovou vegetaci, dále vyfoukávané alpínské trávníky a společně se *S. hastata* subsp. *vegeta* i přechodová stanoviště mezi subalpínskými prameništi a subalpínskými vysokostébelnými trávníky. Jejich kříženec ***S. ×chlorophana*** se nejčastěji vyskytuje na vyfoukávaných alpínských trávnících, ale také v subalpínské brusnicové vegetaci a na přechodu mezi subalpínskými prameništi a subalpínskými vysokostébelnými trávníky. I přestože je kříženec ve Velké kotlině častý a místy je početnější než rodičovské druhy, tak vrba hrotolistá svěží zde není hybridizací ohrožena (cf. Brandová 2008). V biotopech, které vrba hrotolistá svěží preferuje, se kříženec ani vrba slezská ve větší míře nevyskytují, a tak jí příliš nekonkurují. Tyto druhy jsou od sebe dobře ekologicky separované a vrba hrotolistá svěží má proto za stávajících podmínek (z hlediska hrozby hybridizace) dobré vyhlídky do budoucnosti.

	<i>S. hastata</i> subsp. <i>vegeta</i>	<i>S. ×chlorophana</i>	<i>S. silesiaca</i>	<i>S. aurita</i>, <i>S. ×subaurita</i>
Líc listů	svěže zelený, lesklý; vždy zelený	špinavě zelený, matný	špinavě zelený, lesklý	matně tmavě zelený, svraskalý
Rub listů	zcela lysý, sivý, s vyniklou síťnatou žilnatinou	jen podél žilek roztroušeně pýřitý, nasivělý (variabilní)	světle zelený, alespoň v mládí podél žilek pýřitý	nápadně chlupatý, případně olysalý, světle zelený
Rašící listy	zelené	světle načervenalé	načervenalé	zelené
Žilnatina	síťnatá	nevýrazně síťnatá, mírně vyniklá, občas nepravidelná	na rubu vystouplá, nesíťnatá, pravidelná	na líci svraskalá, nepravidelná
Palisty	pravidelně zubaté	přechodné	hrubě a nepravidelně zubaté	jemně, ale docela nepravidelně zubaté
Prýty	žluté, lesklé, zcela lysé, bez lišt	obvykle lesklé, ale brázdité (trochu „lískovitě“), bez lišt	žlutošedohnědé, zejména starší větévky nápadně „lískovitě“ popraskané, obvykle lysé, bez lišt	červenohnědé, jednoleté prýty alespoň mírně chlupaté; pod kůrou nápadné lišty
Výška	0,5–1,5(2,5) m	intermediární velikosti	(1)2–4 m	(0,5)1–2 m

Tab. 1: Základní morfologické charakteristiky vrby hrotolisté svěží (*Salix hastata* subsp. *vegeta*), v. slezské (*S. silesiaca*) a jejich křížence *S. ×chlorophana*. Pro zajímavost jsou doplněny údaje týkající se v. ušaté (*S. aurita*) a jejího křížence s v. slezskou (*S. silesiaca*) – *S. ×subaurita*, které se obě se studovanou trojicí vrb vzácně vyskytují pohromadě.



Obr. 4: Velká Kotlina, jedna z nejbohatších botanických lokalit střední Evropy, hostí i naši nejpočetnější populaci vrby hrotolisté svěží (*Salix hastata* subsp. *vegeta*) [foto B. Brandová].

A jelikož není v přírodě nikdy nic jednoduchého a černobílého, tak i kříženec *S. ×chlorophana* se v Hrubém Jeseníku vzácně vyskytuje i mimo výskyt *S. hastata*. V takových populacích se kříženec jeví ekologicky blízký *S. silesiaca*, nezdá se (např. pod Petrovými kameny nebo v okolí Ovčárny) rostou *S. silesiaca* a kříženec pospolu. Nicméně, detailní studie zaměřena na ekologii obou taxonů v takových populacích schází, podobně jako frekvence zpětného křížení mezi taxony.

Příště, až se vydáte botanizovat do jesenického bezlesí, nebojte se a podívejte se vrbám na „zoubek“. Určitě vás překvapí, co vše se v tomto nádherném kousku přírody dá nalézt a lze determinovat.

Použité zdroje

- Andersson N. J. (1867): Monographia Salicum. – Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar 6(1): 1–180.
- Brandová B. (2008): Ekologie, biologie a rozšíření vrby šípovité (*Salix hastata*) ve Velké kotlině (Hrubý Jeseník). – Ms. – Bakalářská práce. [Depon. in: Katedra ekologie a životního prostředí, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého Olomouc.]
- Brandová B. & Vašut R. J. (2010): Je u nás vrba šípová ohrožena hybridizací? – Ochrana přírody 5: 19–21.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Chmelař J. (1971): Poznámky k československým druhům rodu *Salix*. Část I. Druhy vrb nižších poloh. – Časopis Slezského muzea, série C, 10: 1–17.
- Chmelař J. (1972): Poznámky k československým druhům rodu *Salix*. Část II. Druhy vrb vyšších poloh. – Časopis Slezského muzea, série C, 11: 1–16.
- Chmelař J. (1973): Poznámky k československým druhům rodu *Salix*. Část III. Zavlečené taxony vrb. – Časopis Slezského muzea, série C, 12: 1–16.
- Chmelař J. & Koblížek J. (1990): Salicaceae Mirbel – vrbovité. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České republiky 2: 458–495, Academia, Praha.
- Krkavec F. (1971): K rozšíření některých druhů rodu *Salix* v Hrubém Jeseníku. – Campanula 2: 41–45.
- Laus H. (1927): Květena Petrštyňa ve Vysokých Jesenících se zvláštním zřetelem k rozšíření našich arkticko-alpských druhů vrb. – Časopis Vlasteneckého spolku musejního v Olomouci 39: 27–52.