



VY_32_INOVACE_095

VÝUKOVÝ MATERIÁL zpracovaný v rámci projektu EU peníze školám



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Registrační číslo projektu: CZ. 1.07. /1. 5. 00 / 34. 0696

Šablona: III/2

Název: Jeřáb ptačí- prezentace

Vyučovací předmět: Nauka o lese

Ročník: 1

Autor: Ing. Jiří Franc

Ověřeno ve výuce dne: dd. mm. rrrr

Třída: 1.E

Česká lesnická akademie Trutnov, střední škola a vyšší odborná škola

- **Anotace:** prezentace shrnuje základní informace o biologii, ekologických nárocích a hospodářském významu jeřábu ptačího.
- Prezentace obsahuje motivační otázky pro žáky, vyžaduje jejich aktivní zapojení do probíraných témat. Zjištění odpovědí vyžaduje jak práci s vlastní prezentací, tak využívání volně dostupných zdrojů informací.

Prezentace obsahuje ilustrativní obrazové materiály.

Součástí prezentace je seznam použitých informačních pramenů.

- **Autor:** Ing. Jiří Franc
- **Jazyk :** Čeština
- **Očekávaný výstup :** určení druhu lesnicky významné dřeviny, znalost jejích ekologických nároků a hospodářského významu
- **Speciální vzdělávací potřeby :** žádné
- **Klíčová slova :** jeřáb ptačí
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** výklad
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Jeřáb ptačí – *Sorbus aucuparia* L.

- **Habitus:** strom menšího vzrůstu, 10–15 m a průměru kmene do 50 cm. **Olistění koruny je řídké, soustředěné při jejím okraji.**
- **Kořeny:** v mládí jsou kořeny hluboké, později povrchové, ale daleko sahající, dobře upevňující rostlinu i na skalnatém podkladu.
- **Kůra:** v mládí červenohnědá, později hnědošedá, lesklá s mnohými příčnými lenticelami, borka je sloupovitě odlupčivá, tmavošedá.



„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“



„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

- **Listy:** listy jsou **střídavé, lichozpeřené**. Podlouhle kopinaté lístky **2–5 cm dlouhé s pilovitým okrajem**.

- **Květy:** **bílé, slabě nažloutlé květy uspořádané v plochých vrcholících rozkvétají od května do června**.



garfen.cz



profzahrada.cz

„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“



(c) Ivana Paukertová

„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

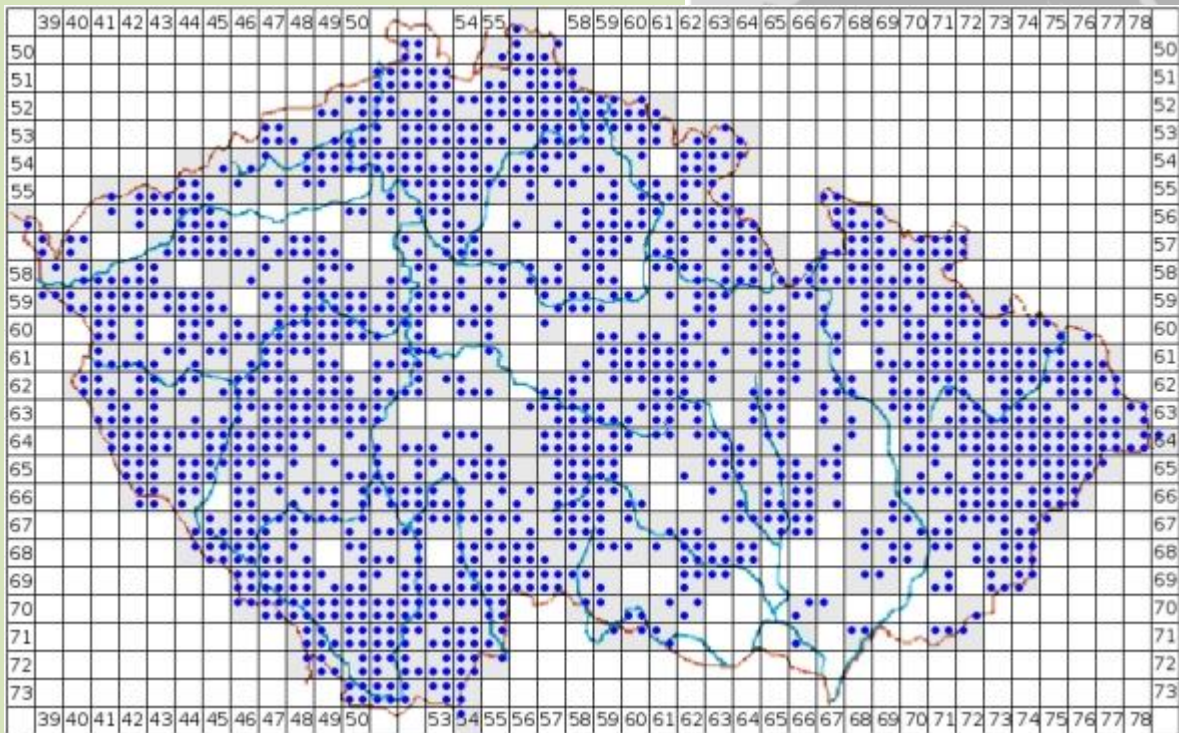
- **Plody:** kulovité malvice, oranžové nebo červené barvy, trpké, dozrávají na podzim v září až říjnu.





„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

- **Výskyt v ČR:** přirozeně rozšířen **po celém území od nížin až po horní hranici lesa. Jako pravidelná příměs se vyskytuje v kyselých doubravách i horských smrččinách.** Hojnější je v karpatské oblasti.
- **Ekologie:** patří mezi **velmi skromné a přizpůsobivé dřeviny**, zejména **ve vyšších polohách je významnou průkopnickou dřevinou.** Díky rychlému růstu v mládí je ráb snadno obsazuje holé, zabuřenělé plochy v lese a tvoří tak dočasné porosty na pasekách, **podobně jako bříza.** V mladosti snáší i zastínění, **později je výrazně světlomilná**, snáší **jak suché tak vlhké stanoviště**, je **nenáročná na půdu.** Dožívá se 100-150 let.



„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

- **Využití:** lesnický význam je malý, jeřáb zvyšuje druhovou pestrost (biodiverzitu) prostředí.
- V hospodářských lesích se **považuje spíš za plevelnou dřevinu**, dřevo je poměrně tvrdé, ohebné. Používalo se na výrobu nářadí, speciální využití má na výrobu řeznických špalků. Plody jsou **významným zdrojem potravy pro ptáky a zvěř**, vykupují se i pro farmaceutické účely, je to též **významná medonosná dřevina**. Znečištěné prostředí snáší středně, **do města se příliš nedoporučuje**.
- Lokálně se používá k výrobě destilátu – **tzv. jeřabinky**.
- V některých oblastech **vysazován podél silnic** – např. Podorlicko.

Běl je slabě načervenalá, zatímco jádro je světle hnědé, na podélných řezech lesklé. Dřevo je středně těžké, středně tvrdé, špatně štípatelné, ohebné a pružné. Je málo trvanlivé. Dřevo se dobře suší, bez většího rizika vzniku trhlin. Dobře se opracovává a soustruží. Hustota čerstvého dřeva je 850–1100 kg/m³ a na vzduchu vyschlého dřeva v průměru 700 kg/m³.



„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

Z okrasných kultivarů jsou nejznámější "smuteční" převislý S. a. 'Pendula' a sloupovitý 'Fastigiata'.



Otázky

1. Zjistěte kolik druhů jeřábů se vyskytuje v ČR ve volné přírodě?
2. Co je to jeřabinka?
3. Najděte informace o tzv. sladkoplodém jeřábu.
4. Popište květenství jeřábu ptačího.
5. Jaký význam má jeřáb ptačí v lesnictví?

V prezentaci jsem využil následujících zdrojů:

- HEJNÝ, S., SLAVÍK, B., *Květena České republiky* 2. 1. vyd. Praha: Academia, 1990
- SLÁVIK M., *Lesnická dendrologie pro bakalářské studium HSSL*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2004
- http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps10/biogeogr/web/index_Sor_auc.html
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Je%C5%99%C3%A1b_pta%C4%8D%C3%AD
- <http://dhvezdicka.blog.cz/0709/jerab-ptaci>
- <http://www.naturabohemica.cz/sorbus-aucuparia-glabrata/>
- <http://www.biolib.cz/cz/image/dir0/id103266/?viewall=1&termflt=1860>
- <http://www.bonsai-shop.com/JSSORAUUC-Samen-Sorbus-aucuparia-Eberesche-E>
- <http://tcpermaculture.com/site/2013/07/03/permaculture-plants-sorbus-species/>
- <http://www.profizahrada.cz/ei/cz/00746-P1-jerab-obecnny-ptaci/>
- http://www.paukertova.cz/gallery.php?akce=obrazek_ukaz&obrazek_id=3913
- <http://www.mojemedunka.cz/herbar.aspx/strana-12>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sorbus_aucuparia_wood.jpg
- <http://www.szkolka-przytok.pl/pl/p/Jarzab-pospolity-Fastigiata/7037>
- <http://stroipark.ru/pitomnik/derevja.html/nid/3221>