



VY_32_INOVACE_079

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: Dub zimní - 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 dubu zimního.
- 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 jejich ekologických nároků a hospodářského významu
- **Speciální vzdělávací potřeby :** žádné
- **Klíčová slova :** dub zimní
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** výklad
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Dub zimní – *Quercus petraea* agg. (Matt.) Liebl.

- **Habitus:** strom vysoký do 30 m, s průměrem kmene kolem 1 m (**nedosahuje tak mohutných rozměrů jako dub letní**). Koruna je vejčitá, nepravidelná, zpravidla **méně větvená** než u dubu letního. Dub zimní **dožívá 200-400 let, méně než dub letní**.
- **Kořeny:** **všestranně vyvinutá kořenová soustava** bez tak výrazného kúlového kořenu.
- **Kůra:** v mládí hladká, hnědošedá až šedá, ve vyšším věku se vytváří podélně rozpukaná borka (**tenčí než u dubu letního**).



„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:** raší zpravidla o 14 dní dříve než dub letní, jsou **výrazně řapíkaté**. List bývá široce obvejčitý, 8-12 cm dlouhý a 5-7 cm široký. **Na bázi klínovitý** nebo velmi zřídka okrouhle zakončený. V horní části je **list široce zaokrouhlený laločnatý** s 5-8 páry laloků. Řapík je lysý 1,5-3 cm dlouhý.
- **Květy:** květy v shodné s dubem letním. **Kvete v květnu** současně s rozvíjením listů (**v průměru o 14 dní později než dub letní**).



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

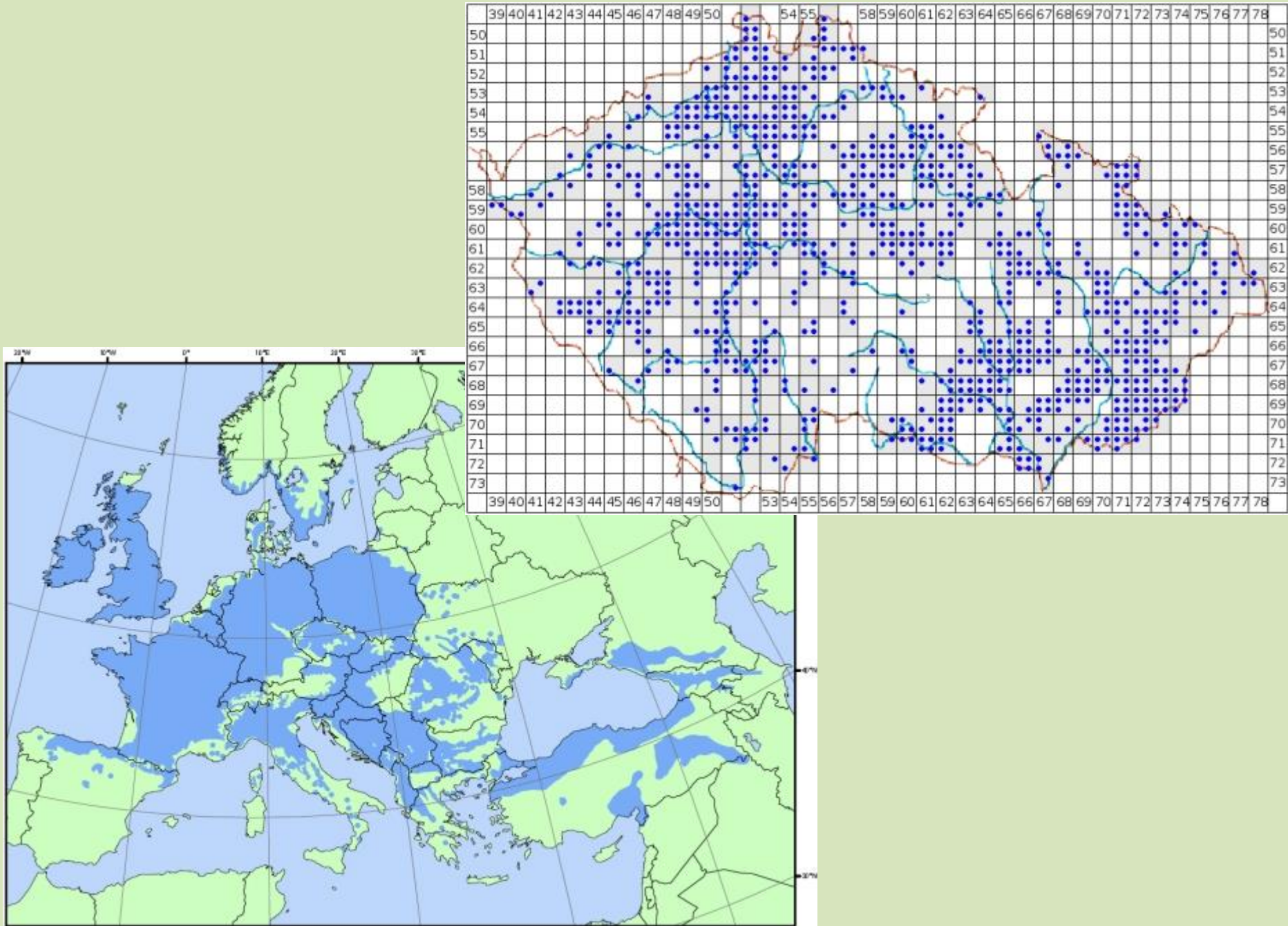


„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

- **Plody:** žaludy jsou přisedlé, umístěny po 1-5 na krátké stopce, jsou vejčitě elipsovité, dlouhé 1,5-2,5 cm. Dozrávají na podzim.



- **Výskyt v ČR:** u nás je zastoupen **především v teplých pahorkatinách, jeho hranice se prolíná s hranicí buku.** Smíšené porosty dubu zimního jsou především v Čechách v povodí Berounky v dolním Povltaví, na vyvýšeninách lemujících Polabí a Poohří, v teplejších částech Českého středohoří a Doupovských hor, pomístně ve spodních partiích Krušných hor.
- Na Moravě především ve střední a jižní části.



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

- **Ekologie:** je **světломilnou dřevinou**, řídké olistění propouští dostatek světla do nižších vrstev, což **umožňuje vyvinout bohatou podrostní vrstvu keřů**.

Má **malé nároky na srážky a půdní vlhkost**, roste na **nejrozličnějších půdách od chudých, kyselých po mělké nebo štěrkovité**, na mělkých půdách i na vápenci je jeho vzrůst nižší a křivolaký. **Nesnází zamokřené půdy**.

- **Proti mrazu je naprosto odolný**.

- **Využití:** dřevo se využívá **stejně jako dřevo dubu letního**. V sadovnické tvorbě se využívá méně než dub letní.



Otázky

1. Popis dřeviny – habitus, kořeny, kůra, borka, jehlice/listy, květy, plody, semena, dřevo.
2. Výskyt v ČR.
3. Ekologie.
4. Jaké bylo původní a jaké je dnešní zastoupení dubů v našich lesích?
5. Porovnejte rozsah evropského areálu výskytu dubu letního a dubu zimního.

V prezentaci jsem využil následujících zdrojů:

- HEJNÝ, S., SLAVÍK, B., *Květena České republiky* 2. 1. vyd. Praha: Academia, 1990
- http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps10/biogeogr/web/index_Quercus_petraea.html
- <http://www.monumentaltrees.com/en/photos/8154/>
- <http://www.monumentaltrees.com/en/photos/17157/>
- <http://www.pyly.cz/detail-rostliny/dub-zimni>
- [http://www.botanickafotogalerie.cz/fotogalerie.php?lng=cz&latName=Quercus%20petraea&title=Quercus%20petraea%20%7C%20dub%20zimni%3%AD%20\(drn%3%A1k\)&showPhoto_variant=photo_description&show_sp_descr=true&spec_syntax=species](http://www.botanickafotogalerie.cz/fotogalerie.php?lng=cz&latName=Quercus%20petraea&title=Quercus%20petraea%20%7C%20dub%20zimni%3%AD%20(drn%3%A1k)&showPhoto_variant=photo_description&show_sp_descr=true&spec_syntax=species)
- <http://www.biolib.cz/IMG/GAL/166020.jpg>
- <http://www.barriquesudy.cz/t/4.jpg>