



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 červený - 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: Anotace:** prezentace shrnuje základní informace o biologii, ekologických nárocích a hospodářském významu dubu červeného.
- 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 :** dub červený
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** výklad
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Dub červený – Quercus rubra L.

- **Habitus:** **statný strom**, dorůstá do výšky až 40 m, průměru kmene až 1,5 m.
- **Kořeny:** kůlový kořenový systém.
- **Kůra:** šedozelená, později šedá, **zůstává poměrně dlouho hladká**. Ve stáří jen mělce rozpukaná.



„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:** poměrně veliké, 20 – 25 cm dlouhé, se 7 – 9 **osténkovitě zubatými laloky**, které zabíhají do 1/3 maximálně do 1/2 šířky listové čepele. Řapík listu je 2,5 – 5 cm dlouhý.

Na podzim se **listy zbarvují do žlutohněda nebo světlehněda. Ve výjimečných případech mohou mít i červenooranžové zbarvení.**

- **Květy:** samčí květy jsou tyčinky **ve svazcích v řídkých jehnědách**. Samičí květy **v číšce na stopkách** v jednotlivých svazečcích.

Jsou **větrosnubné**. Doba květu zpravidla **květen**.



© Miroslav Dami



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



Vlevo samčí, vpravo samičí květy
dubu červeného.

- **Plody:** žaludy velké 18-30 mm po 1-2 na krátkých stopkách, **dozrávají v dvouletých cyklech**, v prvním roce dosahují velikosti malého knoflíku a až v druhém roce dozrávají.

Žaludy a **téměř kulovité s plochou číškou.**



<http://botanika.wendys.cz>

Vpravo žalud v prvním roce po odkvětu.



© John T. Fowler

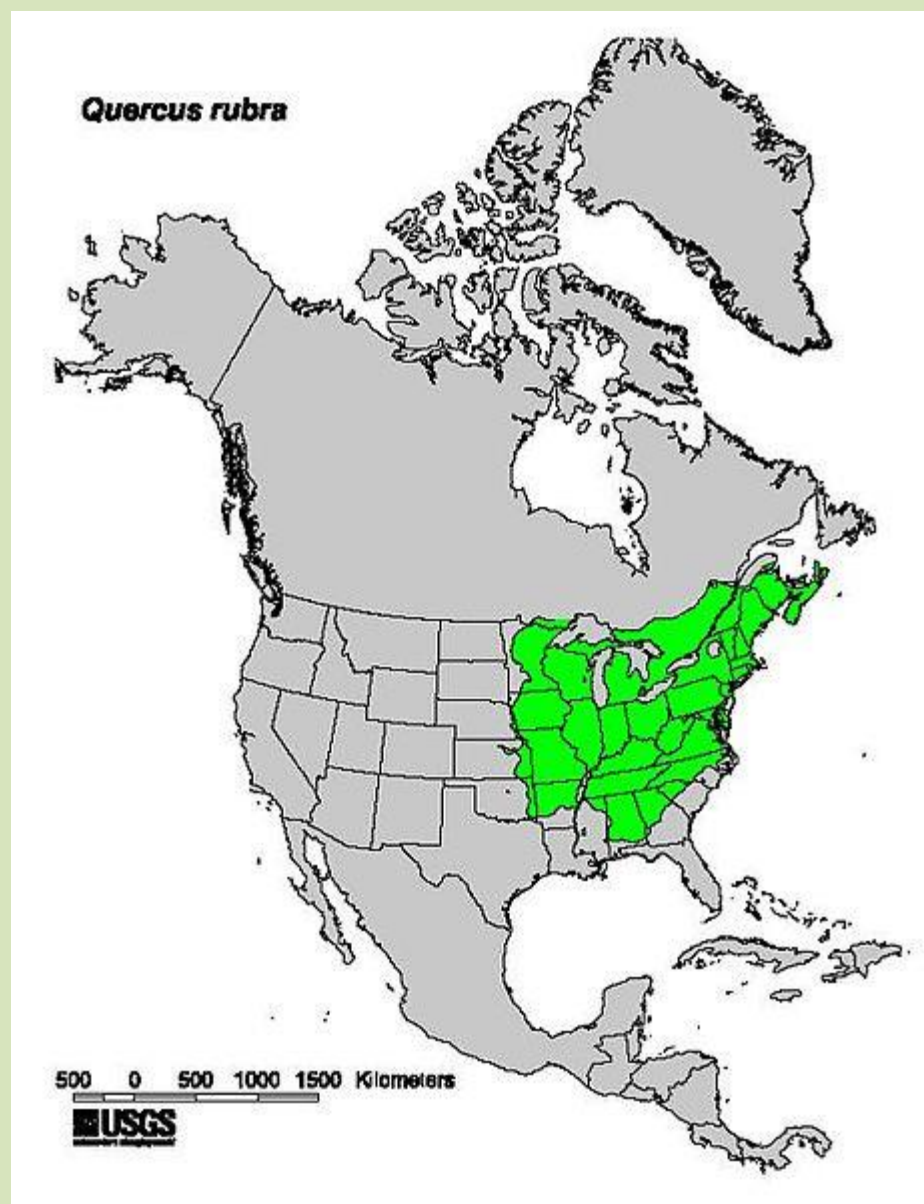
„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“

- **Výskyt v ČR:** **nepůvodní druh**, rozšířen na **východním pobřeží severoamerického kontinentu**. U nás roztroušeně v lesích **nižších poloh**, maximálně v 600 m. n. m.

Často ve směsi s borovicí lesní. Na některých místech (např. Děčínsko) **se dokonce šíří nežádoucím způsobem** na úkor domácích druhů dřevin.

Je i **častou parkovou dřevinou**, do českých zemí byl dovezen roku 1799.

- **Ekologie:** **polosvětломilná dřevina**, u nás vysazován na středně vlhkých stanovištích, **většinou živinově chudších půdách**. Používán i při rekultivaci hald.
Nesnází mokré a zaplavované půdy.



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

- **Využití:** dřevo s barevně odlišeným jádrem se vyznačuje **podobnými vlastnostmi jako dřevo našich dubů** (tvrdé, houževnaté), má však **mnohem menší trvanlivost**.

Dřevo je vhodné **pro truhlářské výrobky do interiérů**, pro venkovní použití se nehodí.

- Dub červený je **nedílnou součástí většiny parků v České republice**.



Parkety ze dřeva dubu červeného.

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

Otázky

1. Popište listy dubu červeného.
2. V čem se liší dřevo dubu červeného od dřeva našich dubů?
3. V jakých podmínkách se u nás dub červený vysazoval?
4. Jak se vyvíjejí plody dubu červeného?
5. V porostech pod dubem červeným se málo daří různým bylinám – vyhledejte z jakého důvodu?

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://cs.wikipedia.org/wiki/Dub_%C4%8Derven%C3%BD
- <http://www.garten.cz/e/cz/686-quercus-rubra-dub-cervený/>
- <http://www.kvetenacr.cz/detail.asp?IDdetail=796>
- <http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id8924/>
- <http://botanika.wendys.cz/kytky/foto.php?524:2>
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Quercus_rubra_catkins.jpg
- <http://www.suttonmass.org/seasons/foilage/trees/oak/bark.html>
- http://cz.123rf.com/photo_5740220_red-oak-leaves-in-a-forest-on-cloudy-day.html
- <http://www.uwgb.edu/biodiversity/herbarium/trees/querub01.htm>
- <http://johnfowler.photoshelter.com/image/I0000jrzpWk.xNto>
- <http://prace-se-drevem.spibi.cz/Drevo-Druhy-Dub-Cervený.html>
- <http://www.magnumparket.cz/produkty/drevene-podlahy/produktova-rada/>
- http://www.e-herbar.net/main.php?g2_view=core.DownloadItem&g2_itemId=17088&g2_serialNumber=2