



VY_32_INOVACE_089

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: Olše lepkavá - 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 olše lepkavé.
- 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 :** olše lepkavá
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** výklad
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Olše lepkavá – *Alnus glutinosa* (L.)

- **Habitus:** strom (někdy vícekmenný) dorůstající na dobrých stanovištích výšky do 35 m, dorůstá až do 1,5 m tloušťky. Koruna je řídká, podlouhle vejcovitá až jehlancovitá.
- **Kořeny:** jsou závislé na výšce hladiny spodní vody. Vysoká hladina má za následek plošný kořen, jinak je kořen plošně srdčitý. Na drobných bočných koříncích se tvoří typické bakteriální hlízy, umožňující čerpání vzdušného dusíku. Má vynikající, především pařezovou výmladnost.
- **Kůra:** zpočátku je zelenohnědá, později tmavohnědá až šedá, poměrně rychle vytváří borku



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



Na drobných bočných koříncích tvoří bakterie z rodu *Frankia* typické bakteriální hlízy, umožňující čerpání vzdušného dusíku.



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

- **Listy:** **obráceně vejčité (často s typickým vykrojením na vrcholu čepele), 40-90 x 30-70 mm, za mlada lepkavé.**
- **Květy:** **kvete v březnu před rašením listů, květy jsou jednodomé, samčí jehnědy jsou válcovité visící (do 70 mm), vytvořeny již na podzim loňského roku, samičí květy malé, červenavé (5 mm).**



Walter Obermayer



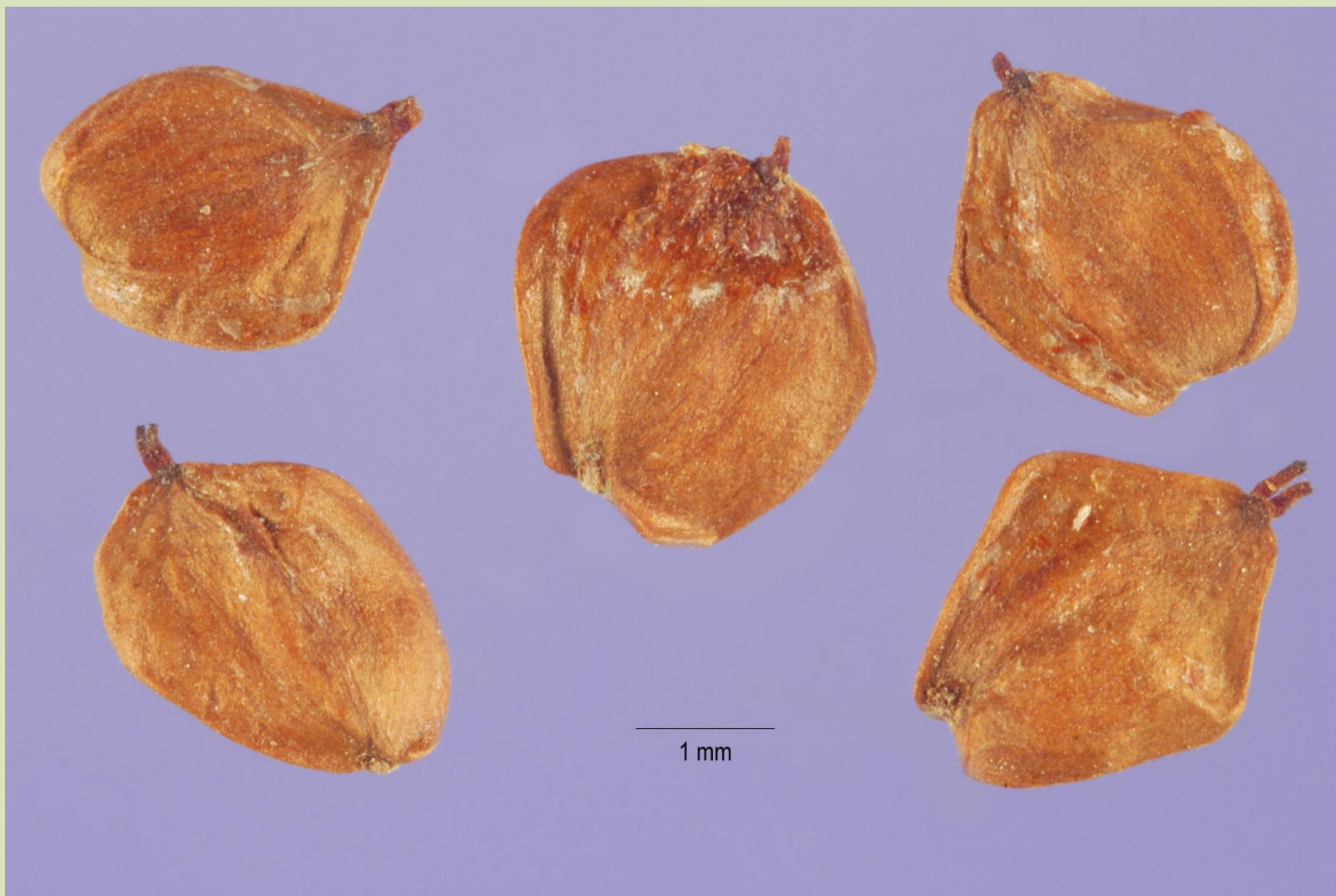
„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Jiří Franc“



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

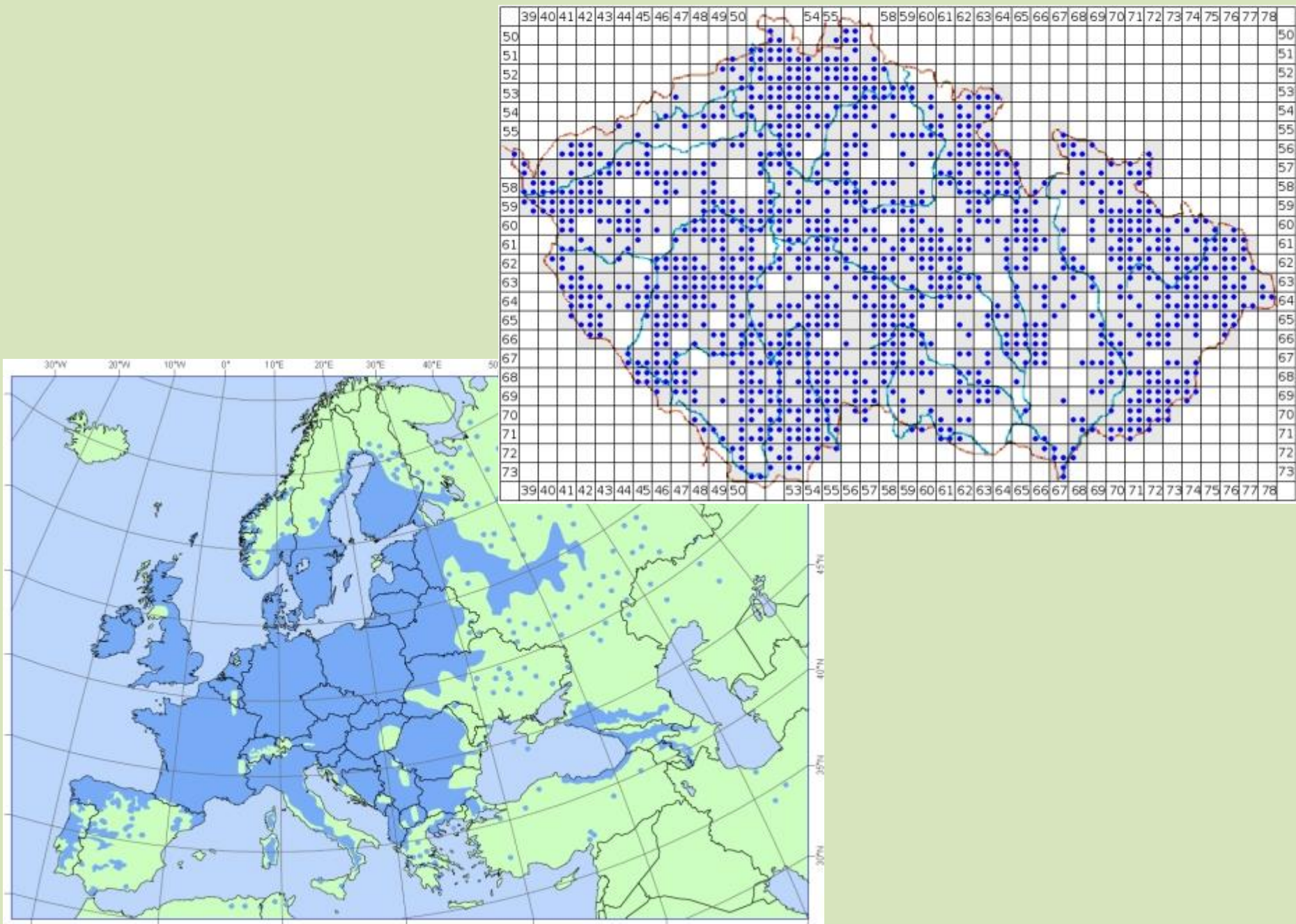
- **Plody:** plodnost začíná u osamocených jedinců v 10. – 20. roku, v porostech kolem 30. – 40. roku. Plodí skoro každoročně. **Šišťice,** velikosti 15-20 mm, zprvu zelené, zralé jsou tmavohnědé, zdřevnatělé. Zraje v říjnu.





Semenem je plochá leskle hnědá nažka s úzkým lemem – z šištice vypadávají během zimy.

- **Výskyt v ČR:** zastoupena je **roztroušeně od nížin, přes pahorkatiny do nižších horských oblastí**. Typická stanoviště jsou **břehy pomalu tekoucích řek, bažinné louky a lesní močály**. V Čechách vystupuje v Krušných horách do 650 m. n. m., na Šumavě do 800 m. n. m.
- **Ekologie:** má poměrně **vysoké nároky na světlo a maximální nároky na půdní vláhu, dlouhodobější záplavy však nesnáší**. Je velice **tolerantní vůči podnebí a půdě**, dobře **odolává znečištěnému prostředí měst a průmyslových oblastí**. **Dožívá se cca 100 let** (při dlouhodobém zamokření mnohem méně).



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

- **Využití:** je významnou meliorační dřevinou – poutá vzdušný dusík a opadem **zlepšuje půdu**. Vysazuje se **k ochraně břehů vodních toků**.
- Má **lehké a měkké dřevo bez nápadné kresby**, na řezu se **přebarvuje do typicky oranžově červené barvy** – později **barva bledne**. Dřevo se využívá na výrobu **překližek a v nábytkářství**.
- **Vysazuje se i v parcích** – k dispozici je několik okrasných kultivarů.



„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“



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



cv. Laciniata

cv. Imperialis



Otázky

1. Proč považujeme olši lepkavou za meliorační dřevinu?
2. Co se vyrábí z olšového dřeva?
3. Popište listy olše lepkavé.
4. Popište semena olše.
5. Kde se olše lepkavá v ČR vyskytuje?

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://fld.czu.cz/~zeidler/lexikon_dreva/lexikon_dreva.pdf
- http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps10/biogeogr/web/index_Aln_glu.html
- <http://www.zahrada-sk.com/ei/sk/00063-01-jel%C5%A1a-lepkav%C3%A1/>
- http://www.paukertova.cz/gallery.php?akce=obrazek_ukaz&obrazek_id=1799
- <http://flora.upol.cz/dendrologie/info/310-Alnus-glutinosa.html>
- <http://www.commanster.eu/commanster/Insects/Moths/SpMoths/Synanthedon.spheciformis.html>
- <http://www.uni-graz.at/walter.obermayer/plants-of-styria/images/alnus-glutinosa.html>
- <http://www.ornamental-trees.co.uk/ornamental-trees-c18/alder-trees-alnus-trees-c30/alnus-glutinosa-laciniata-tree-p747>
- <http://deelish.ie/?wpsc-product=alnus-glutinosa>
- <http://www.flickrriver.com/photos/7208148@N02/2538671784/>
- <http://www.garten.cz/foto/cz/33540/>
- <http://botanika.wendys.cz/kytky/foto.php?624:2>
- <http://www.chewvalleytrees.co.uk/index.php/products/detail/alnus-glutinosa>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alnus_incana_rugosa_seeds.jpg
- <http://www.ueb.cas.cz/cs/content/partneri-z-podzemi>
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alnus-glutinosa-wood.JPG>
- <http://jidelni-sety.luxusni-nabytek-mt.cz/jidelni-rohovy-set-maria/>