



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KÓD MATERIÁLU: VY_52_INOVACE_15_11

TÉMATICKÁ OBLAST: Stromy a keře

TÉMA: Krytosemenné stromy vrbovité

DATUM: 21.1.2014

AUTOR: Mgr. Jan Valů

ŠKOLA: Odborné učiliště a Praktická škola Nový Jičín, příspěvková organizace

OBOR VZDĚLÁNÍ: Zahradnické práce

ANOTACE: Určeno pro žáky s více vadami. Žáci charakterizují krytosemenné stromy vrbovité.

ZDROJE: vlastní zdroje

KRYTOSEMENNÉ STROMY

VRBOVITÉ

JSOU VYŠŠÍ ROSTLINY DVOUDĚLOŽNÉ. JSOU TO **STÁLEZELENÉ** NEBO **OPADAVÉ** STROMY.

PATŘÍ ZDE HLAVNĚ: VRBY

TOPOLY

VRBA

VRBY SE VYSKYTUJÍ NA CELÉM SVĚTĚ. ROSTOU HLAVNĚ TAM, KDE JE **SVĚTLO A VLHKO**.

VRBY JSOU **OPADAVÉ** STROMY NEBO KEŘE.

KOŘENY - JSOU **MOHUTNÉ**

LISTY - JSOU **JEDNODUCHÉ**

S KRÁTKÝM ŘAPÍKEM A SE **STŘÍDAVÝM** POSTAVENÍM.



KVĚTENSTVÍM - JSOU **JEHNĚDY**.

KVĚTY - ROSTOU PŘED RAŠENÍM
LISTŮ. A OPYLUJE JE HMYZ.

PLODEM - JSOU **TOBOLKY**.
OBSAHUJÍ HODNĚ SEMEN.



ROSTLINA SE ROZMNOŽUJE HLAVNĚ **VEGETATIVNĚ ŘÍZKOVÁNÍM**.

DŘEVO JE **MĚKKÉ** A NEKVALITNÍ. PROUTÍ SE VYUŽÍVÁ

V **KOŠÍKÁŘSTVÍ**. JE VÝZNAMNOU **MEDONOSNOU** ROSTLINOU.

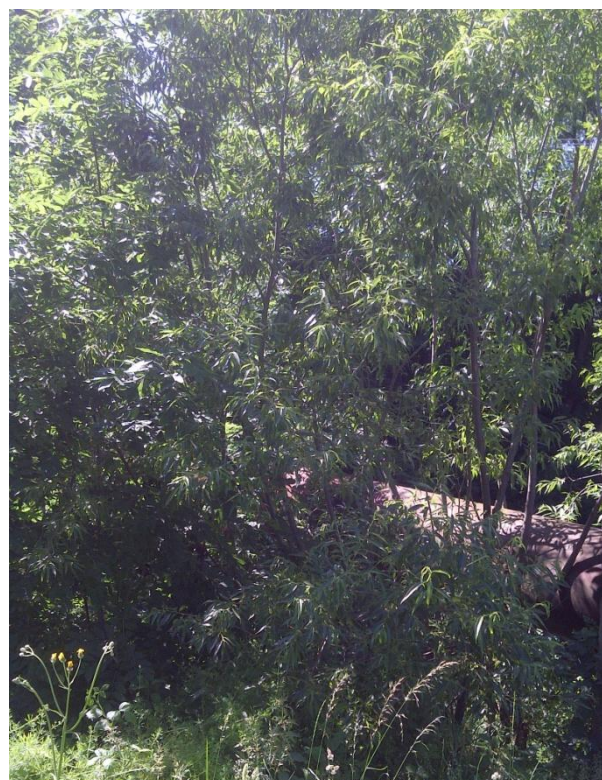
VYUŽÍVÁ SE KE ZPEVNĚVÁNÍ VODNÍCH BŘEHŮ.

EXISTUJE HODNĚ DRUHŮ TAXONŮ VRBY.

VRBA BÍLÁ SMUTEČNÍ

VRBA KŘEHKÁ →

VRBA JÍVA



TOPOLY



JSOU **OPADAVÉ** STROMY.

KVĚTENSTVÍM - JE **JEHNĚDA**.

LISTY - JSOU **PODLOUHLÉ** S DLOUHÝM ŘAPÍKEM A SE **STŘÍDAVÝM** POSTAVENÍM.

PLODEM JE **TOBOLKA**. SEMENA MAJÍ **CHMÝŘÍ**.

OPYLOVÁNÍ JE POMOCÍ VĚTRU.

DRUHY TOPOLU V ČR:

TOPOL OSIKA

MŮŽE BÝT JAKO STROM I KEŘ. DORŮSTÁ 20 m.

KŮRA - JE **ŠEDÁ** A HLADKÁ.

LISTY - JSOU **OKROUHLÉ** S HRUBÝMI **ZUBY**. ŘAPÍK JE DLOUHÝ.

KVĚTY – SAMČÍ JSOU **ČERVENÉ** A SAMIČÍ KVĚTY JSOU **ZELENÉ** JEHNĚDY.

PLODEM - JSOU MALÉ **ZELENÉ TOBOLKY**.

DŘEVO SE VYUŽÍVÁ NA VÝROBU **SIREK**. DŘEVO **NEMÁ SMOLNÉ** KANÁLKY.



TOPOL ČERNÝ

VYSOKÝ STROM AŽ 30 m. KORUNA JE ŠIROKÁ SE SILNÝMI VĚTVEMI.

VYSAZUJÍ SE NA **HRÁZÍCH** RYBNÍKŮ.

TOPOL BÍLÝ

ŘÍKÁ SE MU LINDA. JE ROZŠÍŘENÝ V **ÚDOLÍ ŘEK.**

VĚTVE TOPOLU JSOU SVĚTLÉ. LISTY JSOU PLSTNATÉ. SLOUŽÍ
KE ZPEVNĚVÁNÍ BŘEHŮ.

TOPOL KANADSKÝ

JE **ŠTÍHLÝ**, VYSOKÝ STROM, VYSAZOVANÝ DO **ALEJÍ.**

TOPOL JAPONSKÝ

ŠTÍHLÝ STROM, KTERÝ SE VYUŽÍVÁ JAKO PALIVOVÉ DŘÍVÍ A
V PAPIRNICTVÍ.



PROHLUBOVÁNÍ UČIVA

1. MEZI VRBOVITÉ STROMY PATŘÍ HLAVNĚ :



2. VRBA MÁ JAKÝ TVAR LISTŮ:

POSTAVENÍ LISTŮ NA STONKU JE:

DŘEVO VRBY JE :

3. VRBA SE UPLATŇUJE HLAVNĚ V :

4. DRUHY VRB:

a)

b)

c)

5. KVĚTENSTVÍM TOPOLU JE :

6. PLODEM TOPOLU JE :

7. DRUHY TOPOLU:

a)

b)

c)
