



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Topol osika

VY_52_INOVACE_84

Vzdělávací oblast: člověk a příroda

Vzdělávací obor (předmět): Praktika z přírodopisu

Ročník: 6., 7.

Topol osika (osika obecná) – Populus tremula L.

Strom středních rozměrů se štíhlým, zřídka s rovným, většinou poněkud nakloněným kmenem, volnou a řídkou, později kuželovitou a nakonec široce oválnou korunou. Dosahuje výšky 30m, průměru kmene $\frac{3}{4}$ m. Dožívá se asi 150 let.

Kůra lysá, hladká, šedá, později tmavší a v bázi zbrázděná.

Pupeny úzké a přilehlé.

Listy okrouhlé až široce vejčité, 7,5cm dlouhé a široké, na odnožích větší, s okrouhlými zuby, v mládí bronzové, později na líci šedozelelé, na rubu světlejší, po obou stranách lysé, řapíky zploštělé.

Květy samčí jehnědy většinou velmi četné, šedobílé, s purpurově červenými tyčinkami. Samičí jehnědy 4cm dlouhé, zelenavé, v době zrání prodloužené až na 12cm.

Plody malé zelené tobolky v jehnědách, po otevření se uvolňují malinká semena sedící v bílých, bavlněných, vlnatých chloupcích.

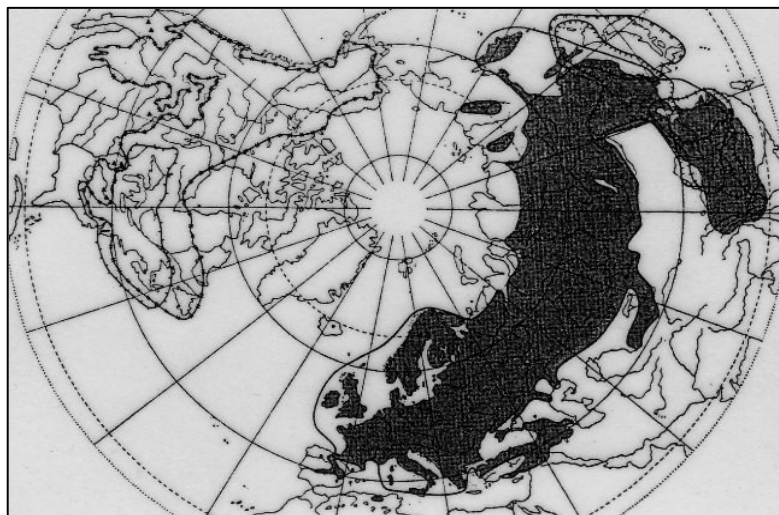
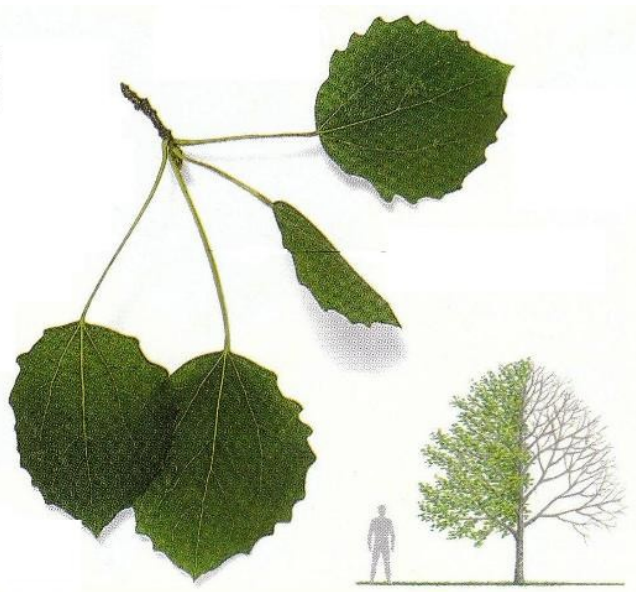
Kořenový systém plošně rozvinutý, kořeny sahají do vzdálenosti 20 - 30m.

Ekologie

Rostlina milující světlá stanoviště, bohatá na živiny. Daří se jí na půdách s vysokou hladinou spodní vody, snáší však i nedostatek vláhy. Nenáročná na půdu, snáší jisté zasolení. Nepoškozuje ji časně ani pozdní mrazy. Toleruje i znečištěné ovzduší měst a průmyslových oblastí.

Význam

Dřevo má pravidelnou strukturu, lehce se opracovává, hodí se na výrobu dýh, k výrobě dřevěných předmětů, k výrobě papíru, především k výrobě sirek. Dřevo je ceněno jako výborné krmivo pro zvěř a na košíkářské práce.



Rozšíření

Výskyt v Asii, severní Africe a Evropě. V Evropě ze všech druhů topolů nejrozšířenější, na mýtinách, při okrajích lesů, v nížinách i v horách nad hranicí 100m.

Pracovní list k praktické výuce v arboretu

- listnaté stromy

1) Vyber správnou odpověď (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):

Topol osika

- a) dřevo je ceněno jako výborné krmivo pro zvěř a na košíkářské práce
- b) středně těžké dřevo, které se používá v řezbářství, větve bohatě obsypané plody se těší stále větší oblibě jako ozdoby pokojů

Dub zimní

- a) použití jako stavební materiál, nábytek, sudy, vodní stavby
- b) dřevo měkké, využití na řezbářské práce

Lípa srdčitá

- a) plod - kulovité, dřevité, šedozelené, lysé, asi 6 cm široké oříšky
- b) křídlaté nažky 3 až 4 cm dlouhé

2) Přiřaď a barevně propoj správné odpovědi - využij poznatky z informačních tabulí v arboretu:

vrba jíva	lehce se opracovává, hodí se na výrobu dýh, k výrobě dřevěných předmětů, papíru a především k výrobě sirek
topol osika	dřevo je světlé a měkké, využívá se pro řezbářské práce nebo v modelářské truhlářině, lýko je houževnaté a pevné, používané jako pletivo
lípa srdčitá	vysoko ceněna včelaři, poskytuje bohatou včelí pastvu už časně z jara, je oblíbena pro pěkné jehnědy („kočičky“) na řez

3) Doplň (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):



.....

.....

.....

.....

Pracovní list k praktické výuce v arboretu

- listnaté stromy

1) Vyber správnou odpověď (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):

Topol osika

a) dřevu je ceněno jako výborné krmivo pro zvěř a na košíkářské práce

b) středně těžké dřevo, které se používá v řezbářství, větve bohatě obsypané plody se těší stále větší oblibě jako ozdoby pokojů

Dub zimní

a) použití jako stavební materiál, nábytek, sudy, vodní stavby

b) dřevo měkké, využití na řezbářské práce

Lípa srdčitá

a) plod - kulovité, dřevité, šedozelené, lysé, asi 6 cm široké oříšky

b) křídlaté nažky 3 až 4 cm dlouhé

2) Přiřaď a barevně propoj správné odpovědi - využij poznatky z informačních tabulí v arboretu:

vrba jíva

lehce se opracovává, hodí se na výrobu dýh, k výrobě dřevěných předmětů, papíru a především k výrobě sirek

topol osika

dřevo je světlé a měkké, využívá se pro řezbářské práce nebo v modelářské truhlářině, lýko je houževnaté a pevné, používá se jako pletivo

lípa srdčitá

vysoko ceněna včelaři, poskytuje bohatou včelí pastvu už časně z jara, je oblíbena pro pěkné jehnědy („kočičky“) na řez

3) Dopln (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):



topol osika



dub zimní



dub zimní



javor mléčný

Kontrolní otázky pro žáka: (topol osika)

1) Vyber správnou odpověď a podtrhni ji:

Listy topolu osika jsou:

a) úzce lineární, střídavé, krátce řapíkaté, celokrajné, stříbřité a šupinaté po obou stranách, na ostnatých větévkách

b) okrouhlé až široce vejčité, na odnožích větší, s okrouhlými zuby, v mládí bronzové, později na líci šedo zelené, na rubu světlejší, po obou stranách lysé, řapíky zploštělé

2) Vyber nesprávnou odpověď:

a) z větví topolu se vyrábějí košťata

b) topol slouží na výrobu košíků

c) je výborným materiálem k výrobě dých, sirek

3) Zakroužkuj správnou odpověď:

Plody topolu jsou malé zelené tobolky v jehnědách, po otevření se uvolňují malinká semena sedící v bílých, bavlněných, vlnatých chloupcích

ANO

NE

4) Doplň:

Dřevo je ceněno jako výborné pro zvěř.

Kontrolní otázky pro žáka – odpovědi: (topol osika)

1) Vyber správnou odpověď a podtrhni ji:

Listy topolu osika jsou:

a) úzce lineární, střídavé, krátce řapíkaté, celokrajné, stříbřité a šupinaté po obou stranách, na ostnatých větévkách

b) okrouhlé až široce vejčité, na odnožích větší, s okrouhlými zuby, v mládí bronzové, později na líci šedozelené, na rubu světlejší, po obou stranách lysé, řapíky zploštělé

2) Vyber nesprávnou odpověď:

a) z větví topolu se vyrábějí košťata

b) topol slouží na výrobu košíků

c) je výborným materiálem k výrobě dých, sirek

3) Zakroužkuj správnou odpověď:

Plody topolu jsou malé zelené tobolky v jehnědách, po otevření se uvolňují malinká semena sedící v bílých, bavlněných, vlnatých chloupcích

ANO

NE

4) Doplň:

Dřevo je ceněno jako výborné **krmivo** pro zvěř.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt EU peníze školám Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Metodický list

Název materiálu: **Topol osika**

Zdroje: COOMBES A.J., STROMY, Vydavatelstvo Osveta, Martin Czech edition, 1996
KREMER B.P., STROMY, Knižní klub ve spolupráci s nakladatelstvím Ikar Praha, 1995
Informační tabule, Mendlova univerzita v Brně, ŠLP Masarykův les Křtiny, arboretum

Druh materiálu: Materiál pro praktickou výuku v arboretu.

Anotace: Materiál je určen k praktické výuce v přírodních podmínkách (arboretu).

Očekávané výstupy: Vztah k přírodě, její ochraně. Využívání teoretických poznatků v praxi, materiál k pracovním listům.

Klíčová slova: Strom, kůra, pupeny, listy, květy, plody, kořenový systém, ekologie, význam, rozšíření

Autor: ing. Eva Voborná
ZŠ Žďár nad Sázavou, Palachova 2189/35, příspěvková organizace

Datum: 7.1. 2012

Určeno pro: 6.,7. ročník základní školy

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Praktika přírodopisu

Tematický okruh: Stromy - listnaté