



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Lípa srdčitá

VY_52_INOVACE_80

Vzdělávací oblast: člověk a příroda

Vzdělávací obor (předmět): Praktika z přírodopisu

Ročník: 6., 7.

Lípa srdčitá – Tilia cordata Mill.

Strom statný, středních rozměrů, opadavý listnatý, často s křivým kmenem a košatou, nepravidelnou korunou. Dosahuje výšky 30 m, průměru kmene 1m a stáří 150 let.

Kůra u mladších stromů hladká a šedá, později hnědošedá a ve stáří zbrázděná.

Pupeny vejcovité, hladké, leskle červenohnědé se 2 nestejně velkými šupinami.

Listy okrouhlé, až 7,5 cm dlouhé a široké, v bázi srdčité, ke konci zúžené, zubaté, na líci leskle zelené, na rubu modrozelené, lysé, pouze v paždí žilek mají rezavé chomáčky chloupků.

Květy bledožluté, s pěti korunními lístky, po 4-12 v převislých květenstvích, se zeleným palistem.

Plody kulovité, dřevité, šedozelené, lysé, asi 6 cm široké oříšky.

Kořenový systém dobře vyvinutý.

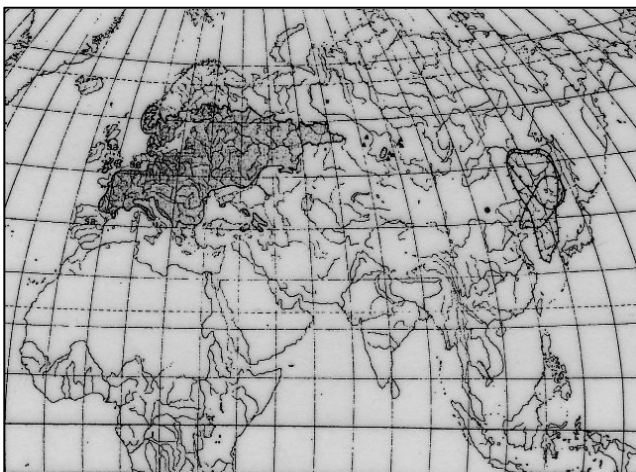


Ekologie

Patří mezi dřeviny snášející nejvýrazněji stín. Vyskytuje se ve spodních patrech smíšených porostů, často jen v křovité formě. Roste ve skalnatých lokalitách s vysokou vzdušnou vlhkostí nebo větším množstvím srážek. Na půdu má střední nároky. U nás roste ve středně hlubokých až mělkých, dusíkem obohacených půdách, na různě strmých svazích. Vyznačuje se velkou lhostejností ke klimatickým činitelům, odolný proti silným mrazům nebo velkým vedrům, nepoškozuje ho ani časný a pozdní mrazy.

Význam

Dřevo je světlé a měkké, využívá se pro řezbářské práce nebo v modelářské truhlářině. Lýko je houževnaté a pevné, používané jako pletivo. Lipový květ se využívá v lékařství a farmacii, pyl a nektar slouží jako potrava pro včely.



Rozšíření

V Evropě široce rozšířený listnatý strom převážně v oblasti středohoří. U nás je rozšířen po celém území. Nejvýše položené lokality dosahují asi 600 m n.m. Mizí z našich lesů, hojně vysazován jako solitér, v alejích podle silnic, v ulicích a parcích.

Pracovní list k praktické výuce v arboretu

- listnaté stromy

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

Lípa srdčitá

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

2) Přiřaď - spoj(využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):



lípa srdčitá

rakytník řešetlákový

jasan ztepilý

jeřáb ptačí



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

brba jíva	tento strom má nepatrné zastoupení v našich lesích, hospodářsky je skoro bezvýznamná dřevina, v zahradnictví se užívá řada okrasných kultivarů
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	malvice se využívají například při výrobě marmelád, strom je dnes s oblibou vysazován v parcích a silničních stromořadích
jeřáb ptačí	lehce se opracovává, hodí se na výrobu dýh, k výrobě dřevěných předmětů, papíru a především k výrobě sirek
javor mléčný	vysoko ceněna včelaři, poskytuje bohatou včelí pastvu už časně z jara, je oblíbena pro pěkné jehnědy („kočičky“) na řez

Pracovní list k praktické výuce v arboretu

- listnaté stromy

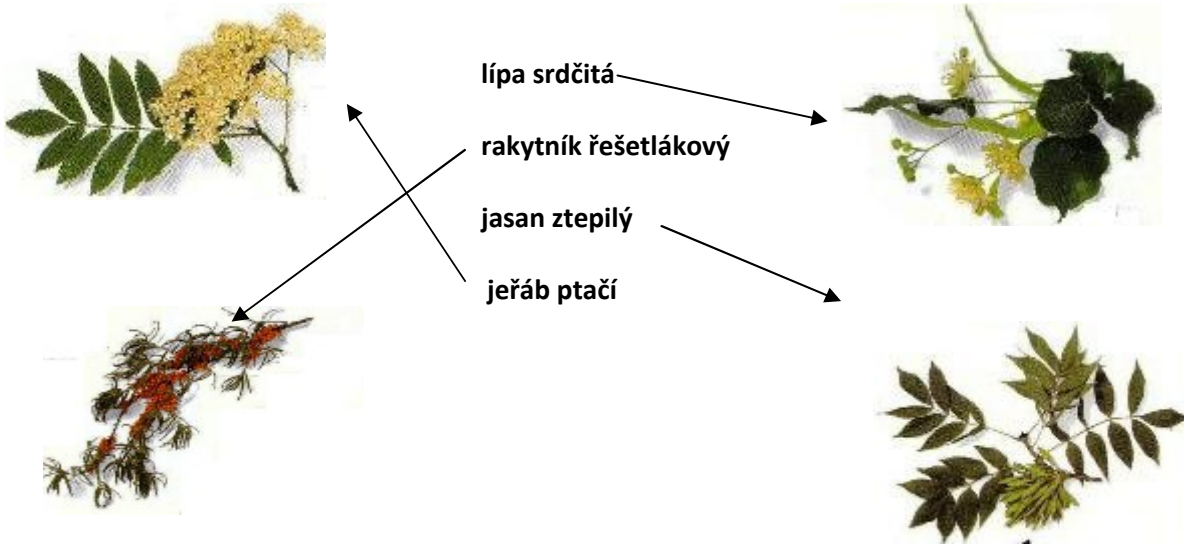
1) Vyber správnou odpověď (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):

Lípa srdčitá

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

b) křídlaté nažky 3 až 4 cm dlouhé

2) Přiřaď - spoj (využij poznatky z informačních tabulí v arboretu):



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

vrba jíva

tento strom má nepatrné zastoupení v našich lesích, hospodářsky je skoro bezvýznamná dřevina, v zahradnictví se užívá řada okrasných kultivarů

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

malvice se využívají například při výrobě marmelád, strom je dnes s oblibou vysazován v parcích a silničních stromořadích

jeřáb ptačí

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

javor mléčný

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

Kontrolní otázky pro žáka – odpovědi: (lípa srdčitá)

1) Zakroužkuj správnou odpověď:

Lípa srdčitá je naším národním stromem

ANO

NE

2) Vyber nesprávnou odpověď a podtrhni ji:

- a) lipový květ se využívá v lékařství a farmacii
- b) pyl a nektar lípy slouží jako potrava pro včely
- c) listy lípy srdčité jsou jedovaté a využívají se na výrobu barviv

3) Vyber správnou odpověď a podtrhni ji:

- a) listy lípy srdčité jsou okrouhlé, v bázi srdčité, ke konci zúžené, zubaté, na líci leskle zelené, na rubu modrozelené, lysé, pouze v paždí žilek mají rezavé chomáčky chloupků
- b) listy lípy srdčité jsou dlouze řapíkaté, široce eliptické, šikmo zašpičatělé, okraj čepele slabě pilovitý až celokrajný

4) Plodem lípy srdčité jsou - vyber správnou odpověď a označ ji:

- a) nažky s křídélky
- b) malvičky
- c) kulovité, dřevité oříšky

Kontrolní otázky pro žáka – odpovědi: (lípa srdčitá)

1) Zakroužkuj správnou odpověď:

Lípa srdčitá je naším národním stromem

ANO

NE

2) Vyber nesprávnou odpověď a podtrhni ji:

a) lipový květ se využívá v lékařství a farmacii

b) pyl a nektar lípy slouží jako potrava pro včely

c) listy lípy srdčité jsou jedovaté

3) Vyber správnou odpověď a podtrhni ji:

a) listy lípy srdčité jsou okrouhlé, v bázi srdčité, ke konci zúžené, zubaté, na líci leskle zelené, na rubu modrozelené, lysé, pouze v paždí žilek mají rezavé chomáčky chloupků

b) listy lípy srdčité jsou dlouze řapíkaté, široce eliptické, šikmo zašpičatělé, okraj čepele slabě pilovitý až celokrajný

4) Plodem lípy srdčité jsou: vyber správnou odpověď a označ ji:

a) nažky s křídélky

b) malvičky

c) kulovité, dřevité oříšky



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt EU peníze školám Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Metodický list

Název materiálu: **Lípa srdčitá**

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 (v 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 z přírodopisu

Tematický okruh: Stromy - listnaté