



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Označení materiálu: VY\_32\_INOVACE\_16\_Kocůrková

Název materiálu: Přírodověda\_Společenstvo lesů

Název klíčové aktivity: III/2-Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Tématická oblast: Člověk a příroda

Anotace: Tento VM byl vytvořen v programu Power Point pro úvod do učiva Společenstvo lesů

Autor: Lucie Kocůrková

Očekávaný výstup: Žáci se seznámí s druhy lesů a stromy v nich rostoucími

Pomůcky: Interaktivní tabule

Druh vzdělávacího materiálu: Digitální vzdělávací materiál

Cílová skupina: Žák (4.ročník)

Stupeň a typ vzdělávání: Základní vzdělávání – první stupeň – první pololetí

Datum ověření: 10.12.2012

Materiál ověřil: Mgr.Lucie Kocůrková

Metodické poznámky: VM je určen pro hlavní část vyučovací hodiny a může být rozdělen do dvou vyučovacích hodin.

# SPOLEČENSTVA LESŮ



listnatý les

jehličnatý les



smíšený les



## Listnaté a smíšené lesy

Nejčastěji v nich rostou duby a buky.



**Dub** je listnatý strom, dožívá se věku až 2000 let. Plodem je **žalud**. Je to potrava pro lesní zvěř. Les, kde jsou především duby se nazývá **DOUBRAVA**. Patří mezi opadavé stromy? Proč?



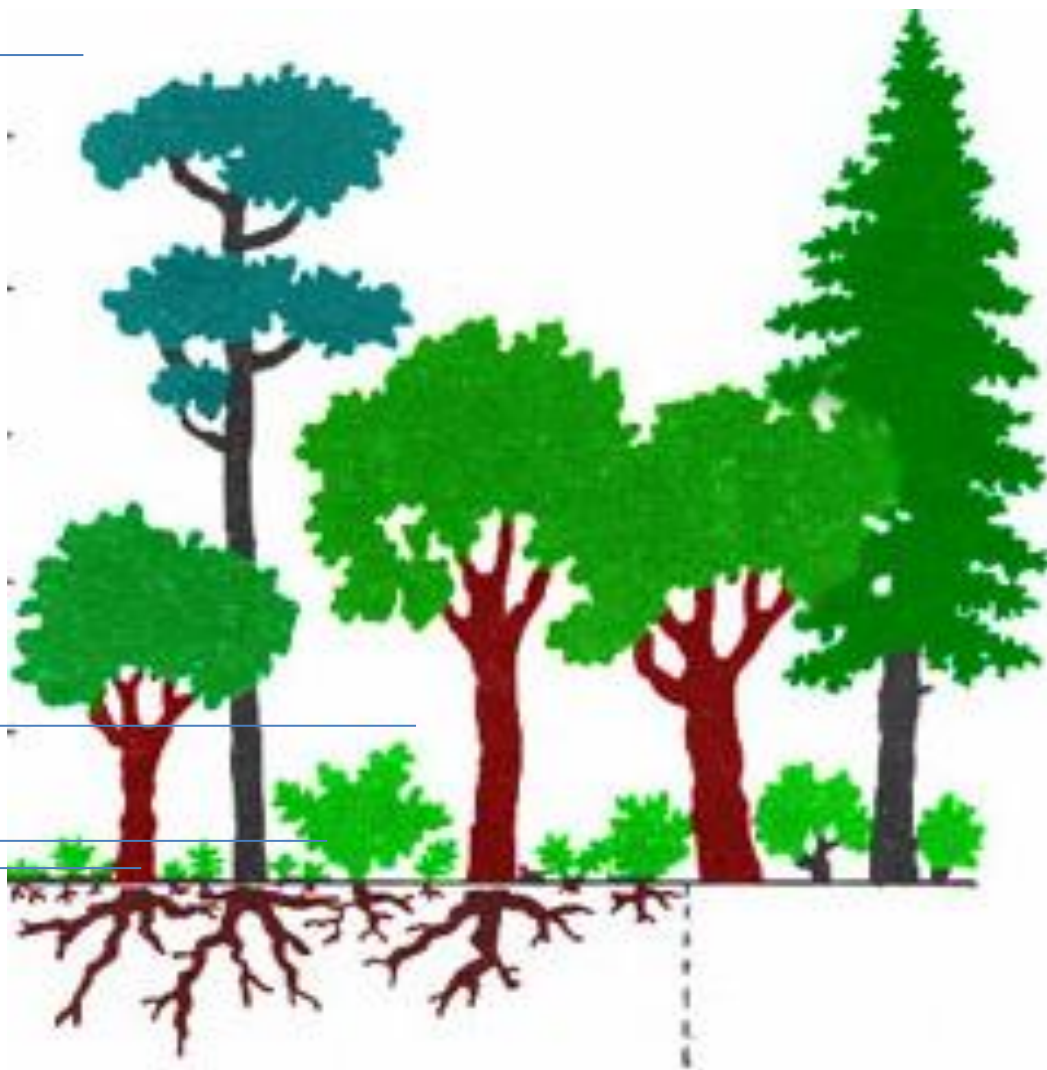
**Buk lesní** dorůstá do výšky až 30 metrů. Plody buku jsou **bukvice** a jsou pochoutkou pro divoká prasata. Les, kde jsou převážně buky nazýváme **BUČINA**.  
Patří mezi opadavé stromy? Proč?

stromové patro

keřové patro

bylinkové patro  
mechové patro

půdní patro



# Jehličnaté lesy

Jehličnaté stromy a keře mají listy ve tvaru jehlic.



**Smerk ztepilý** – nejrozšířenější, lesy nazýváme smrčiny, kořeny mělce pod povrchem. Je stálezelený. Víš co to znamená?



**Jedle bělokorá** – v lesích vzácná, je citlivá na znečištění ovzduší, je nejvyšší strom našich lesů, kořeny jsou hlouběji, lesy nazýváme jedliny. Je stálezelená.



**Borovice lesní** – velmi odolná, roste i na skále, kořeny rostou do hloubky. Lesy se nazývají bory.



**Modřín opadavý** – jediný jehličnatý strom, který na podzim opadává. Roste na okrajích smrkových lesů, nebo v parcích.

## Odkazy

- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Palkovick%C3%A9\\_h%C5%AFrky,\\_Bab%C3%AD\\_hora,\\_bu%C4%8Dina.jpg/220px-Palkovick%C3%A9\\_h%C5%AFrky,\\_Bab%C3%AD\\_hora,\\_bu%C4%8Dina.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Palkovick%C3%A9_h%C5%AFrky,_Bab%C3%AD_hora,_bu%C4%8Dina.jpg/220px-Palkovick%C3%A9_h%C5%AFrky,_Bab%C3%AD_hora,_bu%C4%8Dina.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c1/Conifer\\_forest\\_edit.jpg/220px-Conifer\\_forest\\_edit.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c1/Conifer_forest_edit.jpg/220px-Conifer_forest_edit.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/The\\_Chase\\_Wood\\_-\\_Newbury.jpg/220px-The\\_Chase\\_Wood\\_-\\_Newbury.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/The_Chase_Wood_-_Newbury.jpg/220px-The_Chase_Wood_-_Newbury.jpg)
- VYMAZALOVÁ, Hana. <http://www.profizahrada.cz> [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://www.profizahrada.cz/images\\_data/2676-quercus-robur-dub-letni-1.jpg](http://www.profizahrada.cz/images_data/2676-quercus-robur-dub-letni-1.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/26/Gamble\\_oak\\_leaves.jpg/260px-Gamble\\_oak\\_leaves.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/26/Gamble_oak_leaves.jpg/260px-Gamble_oak_leaves.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 11.11.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0b/Fagus\\_sylvatica\\_Cristata.JPG01a.jpg/400px-Fagus\\_sylvatica\\_Cristata.JPG01a.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0b/Fagus_sylvatica_Cristata.JPG01a.jpg/400px-Fagus_sylvatica_Cristata.JPG01a.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d0/European\\_Beech.jpg/258px-European\\_Beech.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d0/European_Beech.jpg/258px-European_Beech.jpg)
- HASON, Martin. <http://martin.hason.sweb.cz> [online]. [cit. 7.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://martin.hason.sweb.cz/projekty/biotopy/obr/ver\\_struktura.jpg](http://martin.hason.sweb.cz/projekty/biotopy/obr/ver_struktura.jpg)

## Odkazy

- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Kuusk\\_Keila-Paldiski\\_rdt\\_%C3%A4%C3%A4res.jpg/258px-Kuusk\\_Keila-Paldiski\\_rdt\\_%C3%A4%C3%A4res.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Kuusk_Keila-Paldiski_rdt_%C3%A4%C3%A4res.jpg/258px-Kuusk_Keila-Paldiski_rdt_%C3%A4%C3%A4res.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/82/Picea\\_abies\\_-\\_K%C3%B6hler%E2%80%93s\\_Medizinal-Pflanzen-105.jpg/220px-Picea\\_abies\\_-\\_K%C3%B6hler%E2%80%93s\\_Medizinal-Pflanzen-105.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/82/Picea_abies_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-105.jpg/220px-Picea_abies_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-105.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Abies\\_alba\\_Slovakia.jpg/200px-Abies\\_alba\\_Slovakia.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0a/Abies_alba_Slovakia.jpg/200px-Abies_alba_Slovakia.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/fa/Illustration\\_Abies\\_alba0.jpg/258px-Illustration\\_Abies\\_alba0.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/fa/Illustration_Abies_alba0.jpg/258px-Illustration_Abies_alba0.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ef/Pinus\\_sylvestris\\_Beskid\\_%C5%BBywiecki.JPG/220px-Pinus\\_sylvestris\\_Beskid\\_%C5%BBywiecki.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ef/Pinus_sylvestris_Beskid_%C5%BBywiecki.JPG/220px-Pinus_sylvestris_Beskid_%C5%BBywiecki.JPG)
- AUTOR NEUVEDEN. <http://www.biotox.cz> [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW: [http://www.biotox.cz/botanicus/jpg/bph\\_0107.jpg](http://www.biotox.cz/botanicus/jpg/bph_0107.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/70/Illustration\\_Larix\\_decidua0.jpg/258px-Illustration\\_Larix\\_decidua0.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/70/Illustration_Larix_decidua0.jpg/258px-Illustration_Larix_decidua0.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/70/Illustration\\_Larix\\_decidua0.jpg/258px-Illustration\\_Larix\\_decidua0.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/70/Illustration_Larix_decidua0.jpg/258px-Illustration_Larix_decidua0.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedie* [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cc/Larix\\_decidua\\_Winter.jpg/220px-Larix\\_decidua\\_Winter.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cc/Larix_decidua_Winter.jpg/220px-Larix_decidua_Winter.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. <http://fotopriroda.blog.cz> [online]. [cit. 10.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://nd01.jxs.cz/813/573/c65a085223\\_11090451\\_o2.jpg](http://nd01.jxs.cz/813/573/c65a085223_11090451_o2.jpg)
-