

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

# Výukový materiál

Název DUMu: **VY\_32\_INOVACE\_07\_14\_Pěstování a těžba dřeva**

Číslo skupiny: 2

Autor: Mgr. Tomáš Fliedr

Vzdělávací oblast/Předmět/Téma: Člověk a svět práce/Pracovní činnosti/Pěstování a těžba dřeva

Druh učebního materiálu: Výuková prezentace

Metodický list: ne

Anotace: Materiál je určen pro žáky 6. ročníku. Žáci poznávají jednotlivé kroky při pěstování lesa – získávání semen, lesní školky, výsadba. Seznamují se s dílčími operacemi při těžbě dřeva.

Ověřeno ve třídě: 6.B

Datum ověření: 29. 1. 2013

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováno.

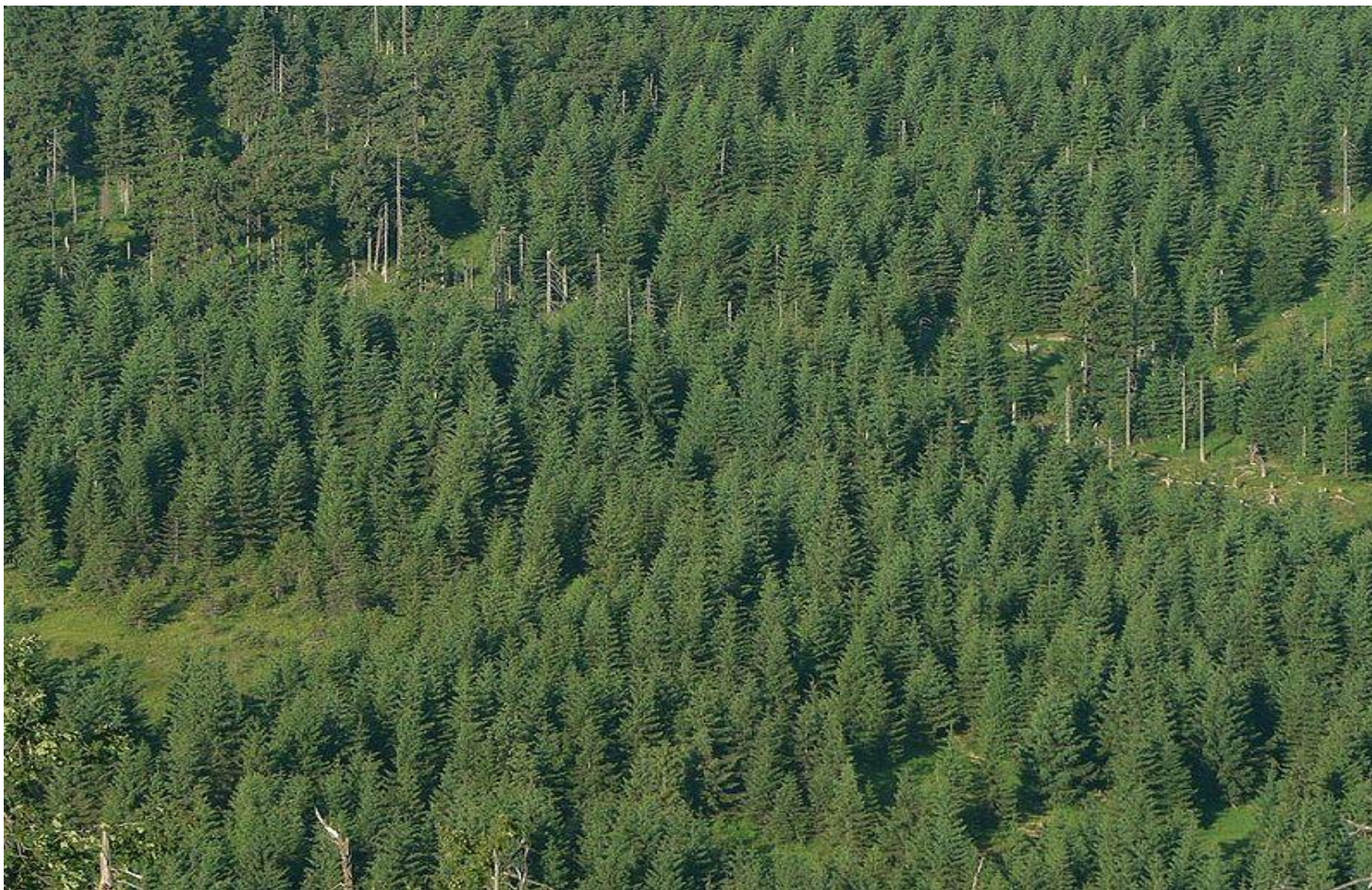
Datum:

Podpis:

# Pěstování a těžba dřeva

Dřevo produkují lesy.

V nich dřevo postupně dorůstá a po čase se těží.



Obr. 1

# Lesní školky

Sazenice dřevin pro obnovu lesa se pěstují v lesních školkách.



Obr. 2

Ochrana výsevů a sazenic pomocí sítí

# Původ osiva

- Sbírají se šišky vybraných dospělých stromů.



Obr. 3



Obr. 4

Šišky smrku ztepilého

# Původ osiva

Semena se nechají vyklíčit a vyrůstat ve sklenicích.



Obr. 5

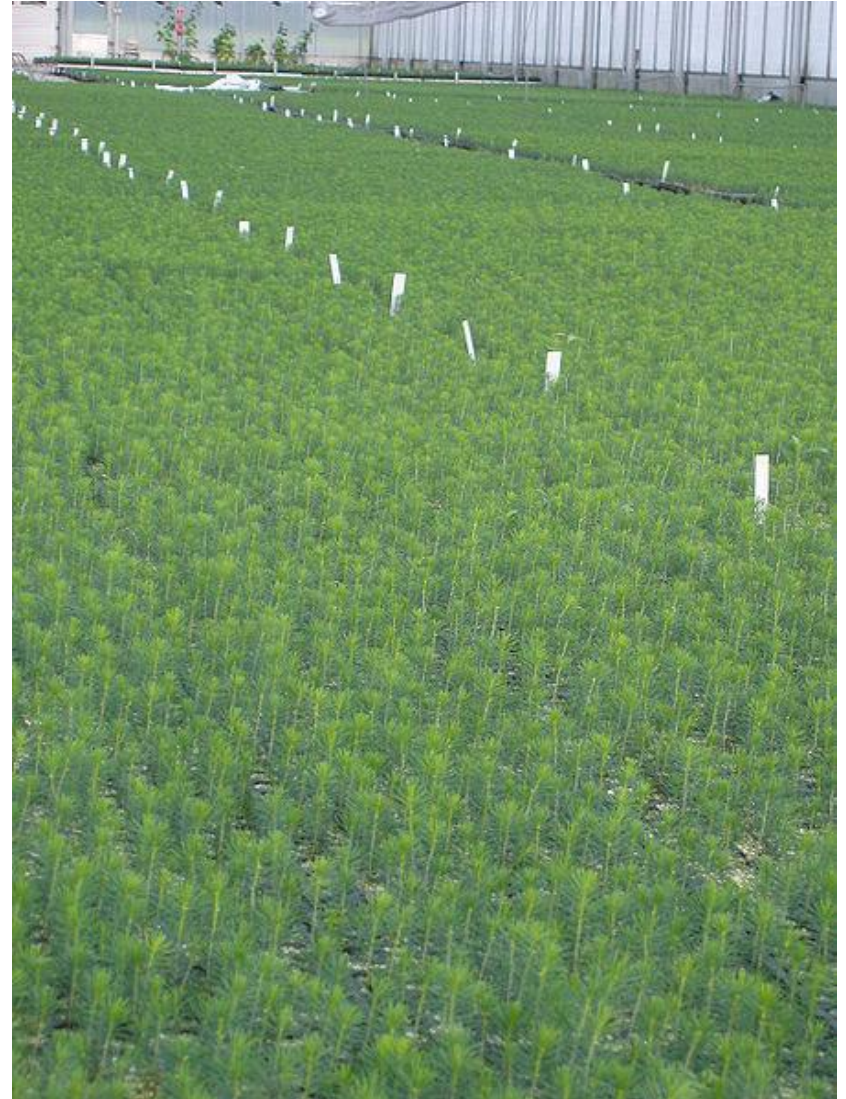


Obr. 6

Šišky borovice lesní

# Lesní školky

Dvouleté semenáče se přesazují do školek.



Obr. 7

Sazenice stromů se v lesních školkách ošetřují.



Obr. 8

Čtyřleté sazenice se používají k výsadbě lesa.  
Po 20 – 50 letech se dřevo těží.



Obr. 9

# Lesní těžba

## Dílčí operace těžby dříví:

- **Kácení** – vlastní porážení dřevin určených k těžbě.
- **Odvětvování** – odstraňování větví a výroba tzv. surových kmenů.
- **Odkorňování** – odstraňování kůry.
- **Zkracování** – příčné přeřezávání surových kmenů na jednotlivé sortimenty surového dříví.

# Lesní skládka dříví



Obr. 10

# Odvoz vytěženého dřeva

Vyvážecí traktor zajišťuje odvoz materiálu z porostu na odvozní místo.



Obr. 11

Lesní dělník provádí odvětvování kmenu stromu pomocí motorové pily.



Obr. 12

# Lesní traktor na skládce dříví.



Bundesarchiv, Bild 183-1985-0114-002  
Foto: Thieme, Wolfgang | 14. Januar 1985

# Odvozní místo dřeva



Obr. 14

Vytěžené dřevo se odváží na pilu, kde se dále zpracovává.



Obr. 15

## Zdroje:

- 1/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/54/Wood\\_Jizera\\_Mountains.JPG/800px-Wood\\_Jizera\\_Mountains.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/54/Wood_Jizera_Mountains.JPG/800px-Wood_Jizera_Mountains.JPG)
- 2/ <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/63/BirdNettingTreeNursery.JPG/800px-BirdNettingTreeNursery.JPG>
- 3/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1c/Picea\\_abies\\_cone.jpg/140px-Picea\\_abies\\_cone.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1c/Picea_abies_cone.jpg/140px-Picea_abies_cone.jpg)
- 4/ [http://pixabay.com/static/uploads/photo/2011/11/16/20/43/pine-cones-10617\\_640.jpg](http://pixabay.com/static/uploads/photo/2011/11/16/20/43/pine-cones-10617_640.jpg)
- 5/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/80/Pinus\\_sylvestris\\_MHNT.BOT.2005.0.971.jpg/794px-Pinus\\_sylvestris\\_MHNT.BOT.2005.0.971.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/80/Pinus_sylvestris_MHNT.BOT.2005.0.971.jpg/794px-Pinus_sylvestris_MHNT.BOT.2005.0.971.jpg)
- 6/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Borovice\\_lesn%C3%AD\\_u\\_Pecky.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Borovice_lesn%C3%AD_u_Pecky.jpg)
- 7/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/67/Alstahaug\\_planteskole.JPG/450px-Alstahaug\\_planteskole.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/67/Alstahaug_planteskole.JPG/450px-Alstahaug_planteskole.JPG)
- 8/ <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/08/Dwarswieder.jpg/220px-Dwarswieder.jpg>
- 9/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/TJ\\_harvesteri.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/TJ_harvesteri.jpg)
- 10/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/11/Victorian\\_Central\\_Highlands\\_log\\_dump\\_01\\_Pengo.jpg/800px-Victorian\\_Central\\_Highlands\\_log\\_dump\\_01\\_Pengo.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/11/Victorian_Central_Highlands_log_dump_01_Pengo.jpg/800px-Victorian_Central_Highlands_log_dump_01_Pengo.jpg)
- 11/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c5/HSM\\_Forwarder\\_5384.jpg/800px-HSM\\_Forwarder\\_5384.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c5/HSM_Forwarder_5384.jpg/800px-HSM_Forwarder_5384.jpg)
- 12/ <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/Skovarbejder.jpg/450px-Skovarbejder.jpg>
- 13/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Bundesarchiv\\_Bild\\_183-1985-0114-002%2C\\_Marienberg%2C\\_R%C3%A4umen\\_von\\_Holz.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2f/Bundesarchiv_Bild_183-1985-0114-002%2C_Marienberg%2C_R%C3%A4umen_von_Holz.jpg)
- 14/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/db/Zrywka\\_drewna\\_776.jpg/800px-Zrywka\\_drewna\\_776.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/db/Zrywka_drewna_776.jpg/800px-Zrywka_drewna_776.jpg)
- 15/ [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f2/Pern%C3%A1%2C\\_pila\\_%281%29.jpg/800px-Pern%C3%A1%2C\\_pila\\_%281%29.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f2/Pern%C3%A1%2C_pila_%281%29.jpg/800px-Pern%C3%A1%2C_pila_%281%29.jpg)