



VY_32_INOVACE_189

VÝUKOVÝ MATERIÁL zpracovaný v rámci projektu EU peníze školám



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

Registrační číslo projektu: CZ. 1.07. /1. 5. 00 / 34. 0696

Šablona: III/2

Název: Vady dřeva II – vady růstu

Vyučovací předmět: Technologie

Ročník: 2.

Autor: Ing. Zdeněk Balcar

Ověřeno ve výuce dne: 21.2.2013

Třída: 2.E

Česká lesnická akademie Trutnov, střední škola a vyšší odborná škola

- **Anotace:** *prezentace charakterizuje, rozděluje, uvádí příčiny a seznamuje s vadami růstu – křivostí, sbíhavostí, točitostí, křemenitostí a excentrickou dřeví.*
- **Autor:** Ing. Zdeněk Balcar
- **Jazyk :** Čeština
- **Očekávaný výstup :** odborné vzdělávání
- **Speciální vzdělávací potřeby :** žádné
- **Klíčová slova :** křivost, sbíhavost, točitost, křemenitost a excentrická dřeví
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** výklad
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Vady dřeva II

– vady růstu -

„Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Zdeněk Balcar.“

Vady růstu

Vady vzniklé v průběhu růstu klimatickými vlivy, mechanickým namáháním, geneticky.

Rozdělení:

- ❖ **Křivost**
- ❖ **Sbíhavost**
- ❖ **Točitost**
- ❖ **Křemenitost**
- ❖ **Excentrická dřeň**

Křivost

Odchýlení osy výřezu od přímky.

Rozdělení křivosti:

- jednoduchá – jeden ohyb výřezu
- složená – dva a více ohybů v jedné nebo ve více rovinách

Posuzování křivosti:

- druh – jednoduchá, složená
- velikost = největší výška oblouky mezi kmenem a přímkou → v cm na 1m délky výřezu
- u složené křivosti → rozdělení na sekce s jednoduchou křivostí

Sbíhavost

Postupné snižování \emptyset výřezu v závislosti na délce.

Posuzování sbíhavosti:

- **rozdíl tloušťky na čele (neovlivněna kořenovými náběhy) a na čepu → v cm na 1m délky výřezu**

Točitost

Spirálový průběh vláken kolem dřene.

Křemenitost, tlakové dřevo

Dřevo s odlišnou stavbou u nakloněných, křivých stromů.

Excentrická dřeň

Dřeň je výrazně vzdálena od geometrického středu příčného řezu.

Otázky k opakování

- 1) Charakterizuj křivost a sbíhavost, uveď jejich rozdělení a vysvětli způsob jejich posuzování.**
- 2) Charakterizuj točitost, křemenitost a excentrickou dřev a vysvětli způsob jejich posuzování.**

Použité zdroje

- KOKRHEL, R., *Těžba dříví*, vyd. Institut výchovy a vzdělávání Mze ČR Benešov, 1997
- *Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v ČR 2008*, vyd. Lesnická práce, 2007
- www.fld.czu.cz
- www.mendelu.cz