



VY_32_INOVACE_365

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: Určení intenzity a intervalu výchovných zásahů

Vyučovací předmět: Pěstování lesa

Ročník: 4.

Autor: Aleš Škoda

Ověřeno ve výuce dne: 4. 10. 2012

Třída: 4. A

Anotace

- **Anotace:** prezentace vysvětluje způsoby navrhování a zjišťování intenzity a intervalu výchovného zásahu vzhledem k druhu dřeviny, věku porostu a k hospodářskému cíli na daném stanovišti.
- **Autor:** Aleš Škoda
- **Jazyk :** Čeština
- **Očekávaný výstup :** společenskovědní vzdělávání, ...
- **Speciální vzdělávací potřeby :** žádné
- **Klíčová slova:** Intenzita, interval, stabilita porostu, Konšelova klasifikace, sukatost, hustota dřeva, zkusná plocha
- **Druh učebního materiálu:** prezentace
- **Druh interaktivity:** kombinované
- **Cílová skupina:** žák
- **Stupeň a typ vzdělávání:** středoškolské odborné vzdělávání
- **Typická věková skupina:** 15 - 19 let

Intenzita zásahu (síla zásahu)

Intenzitu výchovného zásahu vyjadřujeme

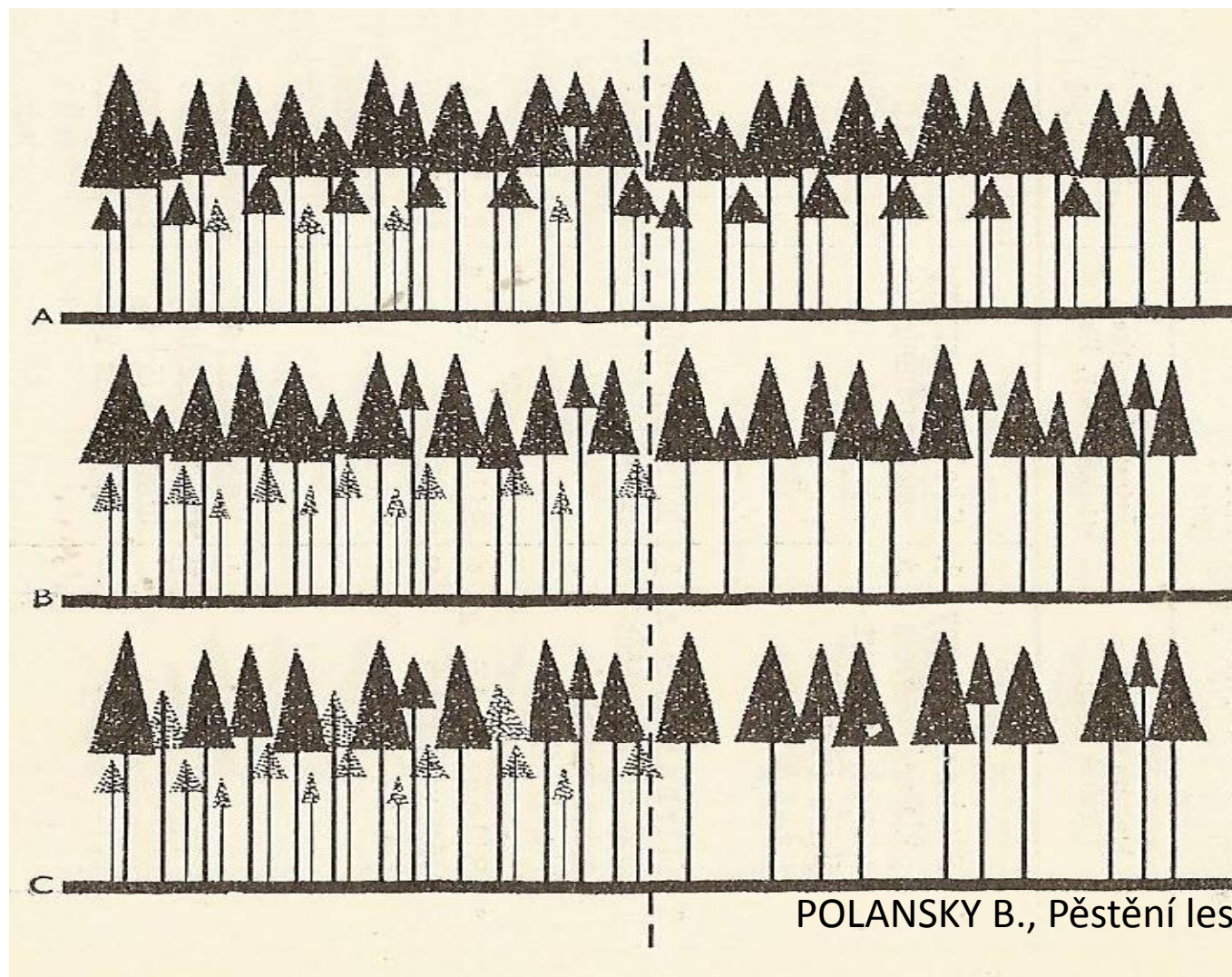
a) Počtem odstraněných jedinců v mladších porostech.

b) Množstvím odstraněné hmoty v probírkových porostech v m³.

- **Slabý zásah (10-20%)** např. z košelovy klasifikace (4,5).
- **Středně silný zásah (20-35%)** z košelova klasifikace (5,4,3b).
- **Silný zásah (35-50%)** z košelovy klasifikace (5,4, 3a, 3b).
- **Velmi silný zásah (50%+)** z košelovy klasifikace (5,4, 3a, 3b, 2b).

Model výchovy s různou intenzitou zásahů

(slabá, střední a silná probírka)



Slabý zásah

Střední zásah

Silný zásah

Určení intenzity zásahu

(mladší porosty, dle % podílu vytěžených jedinců z dané plochy)

- Příklad č 1.
- **Porost 5 H 2, zastoupení DB 70%, BO 30%.**
- Zkusná plocha a 10x10m před zásahem počet jedinců.
DB... 72ks, BO...21KS = DB 7200ks/ha, BO 2100ks/ha.
- Zkusná plocha a 10x10m po zásahu počet jedinců .
DB...65ks, BO...16ks = DB 6500ks/ha, BO 1600ks/ha.

Množství odstraněných jedinců DB..7ks, BO...5ks celkem 17 (1700ks/ha) z celkového množství 9300ks/ha = **intenzita zásahu 18,3% ...SLABÝ ZÁSAH.**

Určení intenzity zásahu (starší porosty, dle % podílu vytěžené hmoty).

- Příklad č. 2

Porost 18 C 6, zastoupení SM 85%, BŘ 15%.

Zásoba na ha před zásahem SM 295m³, BŘ 48m³

Vytěženo v probírce SM 55m³, BŘ 42m³

Celková zásoba dřeva před zásahem 343m³

Celková zásoba dřeva po zásahu 246m³

Procento vytěžené hmoty z celkové zásoby před zásahem je...28,3%....zásah je STŘEDNĚ SILNÝ.

Interval výchovných zásahů

(časový úsek, který uplyne od jednoho zásahu po druhý)

- Prořezávky 5 - 10 let
- Probírky 10 - 50 let
- **Silné zásahy:** dlouhý interval výchovy (porosty se výrazně rozvolní zvýší výrazně přírůst, zvýší se stabilita porostu a zavětvení stromů, dřeviny mají intenzivnější objemový přírůst.
- **Slabé zásahy:** krátké intervaly výchovy, stromy se vytahují do výšky tvoří kvalitní bez suké kmeny, mají nižší stabilitu, hrozí přeštíhlení porostu.

Příklady rozdílné intenzity výchovného zásahu dle stanovištních poměrů a pěstebního cíle.

- **Smrk ohrožená stanoviště HS 29, 49, 59, 79, 45, 55**
- Intenzita prořezávek velmi silná - nad 50%.
- REAKCE: lepší prokořenění, silnější zavětvení, stabilnější štíhlostní koeficient, vyšší objemový přírůst. Menší výškový přírůst, vyšší sukatost.

- **Smrk stabilní stanoviště HS 41, 51, 71, 43, 43, 73**
- Intenzita prořezávek středně silná - cca 30%.
- REAKCE: intenzivní výškový přírůst, horší štíhlostní koeficient, kvalitní málo sukaté dřevo, husté letokruhy.

Probírkový 50-ti letý smrkový porost



Před zásahem , zakmenění 10



Po zásahu , zakmenění 8

"Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Přehoustlá borová nastávající kmenovina před razantnějším výchovným zásahem.



"Autorem materiálu a všech jeho částí,
ne-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Jasanová nastávající kmenovina uvolněná silnějším zásahem.



"Autorem materiálu a všech jeho částí,
ne-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Nastávající smrková kmenovina se správnými rozestupy mezi jednotlivými jedinci v porostu.



"Autorem materiálu a všech jeho částí,
ne-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Přeštíhlený borový porost vyžadující postupné slabé uvolňování v tří až pětiletých intervalech



"Autorem materiálu a všech jeho částí,
ne-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Poslední velmi silný zásah v bukovém lese, uvolněné stromy budou realizovat světlostní přírůst



"Autorem materiálu a všech jeho částí,
není-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"

Otázky k opakování

- Jakým způsobem ovlivňuje intenzita zásahu stabilitu porostů a kvalitu dřeva?
- Jakou intenzitu výchovných zásahů budeme volit na ohrožených stanovištích?
- Jaké jsou intervaly mezi prořezávkami a probírkami?
- Jakým způsobem určíte intenzitu zásahu u provedeného nebo plánovaného výchovného zásahu?

Literatura a internetové zdroje:

KORPEL a kolektiv., Pestovanie lesa, 1. vydání. Příroda. Bratislava 1991., ISBN 80-07-00428-9, str. 465.

SLODIČAK M., NOVÁK J., Výchova lesních porostů hlavních hospodářských dřevin VULHM, Strnady. 2007, ISBN 978-80-86461-2, str. 46.

VYSKOT M., Probírky (Biotechnika a efektivnost), SZN v Praze 1962, ISBN 07-124-04/41. str. 301.

POLANSKY B., Pěstění lesů, SZN Praha 1966, ISBN 07-024-66. str. 514

BEZECNÝ P. Pěstování lesů., Zemědělské nakladatelství Brázda, Praha, 1992. 1. vydání. ISBN 07-019-92 04/40, str. 376.

POLENO Z., VACEK S., a kolektiv. Pěstování lesů I. – III. , Lesnická práce s.r.o., Kostelec nad Černými lesy, 2007 ISBN 978-80-87154-07-6.

ÚRADNÍČEK L., MADĚRA P., TICHÁ S., KOBLÍŽEK J., Dřeviny české republiky, 2. vydání, Lesnická práce s. r. o. 2009, ISBN 978-87154-62-5, str. 367.

<http://www.mezistromy.cz/>

www.vulhm.cz/

www.fld.czu.cz/

www.silvarium.cz

"Autorem materiálu a všech jeho částí,
není-li uvedeno jinak je Aleš Škoda"