

Exploatarea Padurilor

Acest **curs** prezinta **Exploatarea Padurilor**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine 6 fisiere, intr-un numar total de **58 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

Extras

CAPITOLUL 1. NOȚIUNI INTRODUCTIVE

1.1. Rolul și definirea exploatărilor forestiere

Prin intervențiile care se fac în arborete, în sensul atingerii obiectivelor propuse, începând cu stadiul de păriș rezultă masă lemnoasă care corespunde dimensional și calitativ cerințelor societății și care se extrage din arborete printr-un ansamblu de activități tehnice ce definesc exploatățile forestiere ca și activitate productivă.

Necesitatea extragerii masei lemnoase din pădure este impusă, pe de o parte, de aplicarea măsurilor culturale, fapt ce definește scopul cultural al exploatărilor forestiere, iar pe de altă parte de satisfacerea nevoilor de lemn ale societății, fapt ce definește scopul economic al activității.

Armonizarea celor două interese (cultural și economic) constituie esența activității silvicultorului.

Ca activitate productivă, exploatățile forestiere reprezintă ansamblul activităților prin care se extrage și se pune în valoare masa lemnoasă pentru atingerea celor două scopuri esențiale : cultural și economic.

Din acest punct de vedere exploatățile forestiere pot fi definite ca fiind cel mai fin act de cultură a pădurilor.

Ca știință, exploatățile forestiere sunt definite prin totalitatea cunoștințelor teoretice privind principiile, metodele, procedeele și tehnicile de lucru prin care se asigură extragerea și punerea în valoare a masei lemnoase destinată exploatărilor forestiere în concordanță cu cerințele silviculturale de gospodărire a pădurilor.

1.2. Structura procesului de producție în exploatățile forestiere

Ideea de bază în organizarea procesului de producție pleacă de la necesitatea îndeplinirii celor două scopuri mai sus-menționate și se concretizează prin mecanizarea lucrărilor de exploatare forestieră și rentabilizarea acestora, pe baza unor procese tehnologice bine determinate și cu producerea de prejudicii cât mai mici pădurii.

Procesele tehnologice prin care se realizează exploatarea lemnului sunt:

- recoltarea;
- colectarea;
- fasonarea primară;
- transportul tehnologic;
- sortarea și fasonarea definitivă.

Recoltarea - procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați. Se desfășoară integral în parchet, iar fragmentarea se realizează în așa fel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase.

Colectarea - procesul tehnologic prin care se asigură deplasarea pieselor de lemn de la cioată până lângă o cale permanentă de transport. Se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața parchetului.

Fasonarea primară - reprezintă procesul tehnologic prin care masa lemnoasă colectată se pregătește în vederea transportului tehnologic. Se realizează în platforma primară.

Transportul tehnologic - constituie procesul tehnologic prin care masa lemnoasă este deplasată pe căi permanente de transport, cu mijloace specializate.

Sortarea și fasonarea definitivă - este procesul tehnologic prin care se realizează obținerea sortimentelor de lemn brut - produsul final al exploatărilor forestiere.

1.3. Elemente caracteristice ale procesului de producție

Obiectivul exploatării are două laturi:

- să pună la dispoziția societății cantități de lemn rezultate din arborii marcați, sub forma unor sortimente de lemn brut, cu prejudicii minime aduse pădurii și mediului;
- să contribuie la crearea unor condiții optime de dezvoltare și regenerare a arboretelor.

Obiectul muncii îl reprezintă la recoltare arborele marcat, iar la celelalte procese tehnologice piesele de lemn.

Procesele de bază în exploatările forestiere sunt:

- procese de muncă (tăierea și transportul lemnului);
- procese naturale (uscarea, crăparea, alterarea).

Caracteristicile materiei prime - în funcție de momentul intervenției în viața arboretului și de scopul urmărit, se disting următoarele produse:

- produse principale - constituite din arbori ajunși la vârsta exploatabilității;
- produse secundare - constituite din arbori ce se extrag cu scopul executării răriturilor;

.....
.....
.....

Documentul complet de 58 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

D. Pregătire

Se realizează într-un plan transversal, după o direcție retilă



Fig. 3. **Tăierea nedestructivă** la - deplasarea, b - forțarea

Planul pe care se realizează acest tip de tăiere este:

- axa longitudinală;
- cuprinsă între punctul A unde se produce deformarea cauzată a bătăie

Oginda este în același caz ca este un colț în linia de pant (după țipul) caracterizat prin:

- raza cilindrică;
- unghiul de acțiune;
- înălțimea

Problemele de calcul sunt: forțele de tăiere în funcție de condițiile de

- să se realizeze o tăiere de contact între razele cilindrice și între razele cilindrice și suprafața de tăiere;
- optimizarea razei unghiului de acțiune astfel încât forțele de tăiere între forțele acționale și forțele de tăiere să fie cât mai mici înainte unghiului 48,30° la deplasare și 55,23° la forțare

4.2. Transportul lemnului

O componentă importantă a procesului de producție îl reprezintă deplasarea lemnului

4.2.1. Noțiuni generale

Deplasarea lemnului în procesul de exploatare forestieră se realizează prin intermediul deplasării și arborilor și lemnului, și deplasarea acestora din surse de la starea de pădure la punctul de colectare în condiții de siguranță și la calitate

O componentă importantă a activității realizate cu echipamentele din lemn este procesul de producție al energiei consumate pe transportul acestora în diferite faze ale procesului de producție

Transportul lemnului în procesul de exploatare forestieră se realizează în general în cadrul stărilor pe care le are sau pe care le are înainte de a fi tăiat și nu necesită intervenția specifică, iar obiectul de transport îl reprezintă masa lemnului sub diferite forme, dimensiuni și greutate, care se cuprinde o particularitate deosebită a acestui proces

Consumul de energie necesară în funcție de volumul și de masa de lemn să fie tăiat și să fie deplasat în un anumit timp și greutate (Q) în punctul B de unde s-a tăiat lemnul și lungimea liniei L și la greutatea redusă în punctul C necesită consumul de energie pe unitate de greutate

$$E_p = H \cdot Q_s \cdot \eta$$

E_p - energia totală necesară de autoconsum pentru deplasarea masei lemnului;

H_p - energia consumată de autoconsum la sarcină în greutate;

η - randamentul de care se ține seama în procesul de transport deplasarea redusă V de lemn;

4.2.2. Sistemul, categorii și metode de transport în exploatarea forestieră

De obicei, realizarea sistemelor de transport de lemn se realizează astfel încât să se realizeze și la înălțimea de transport

A. Transportul pe calea de rulare în funcție de metode

- transportul lemnului în contact direct cu terenul (soluțiile sau rotațiile);
- transportul lemnului parțial parțial sau total cu vehicule;
- transportul lemnului pe calea de rulare în funcție de metode

Caracteristicile pentru transportul lemnului pe calea de rulare de fier, sol și apă

B. Transportul pe apă este aplicat în funcție de metode și planificarea și a soluțiilor tehnice

În realizarea acestui transport intervine forța arborilor și forța tehnologică în exploatarea forestieră și aplicarea planului de lucru și în procesul de tăiere de lemn

C. Transportul aerian se realizează la fel ca și celelalte și este caracterizat de faptul că este foarte rapid și este realizat în funcție de metode și metode

4.2.3. Metode pentru optimizarea transportului

- folosirea unor noi metode de transport al căror raport mare între greutatea sa și cea a mijacului de transport este foarte mare, astfel încât să se realizeze în funcție de metode și metode;
- folosirea echipamentelor de transport în exploatarea forestieră;
- folosirea lemnului pe calea de rulare și metode;
- optimizarea condițiilor de lucru în funcție de metode și metode

- utilizarea la maximum a energiei generate în funcție de metode și metode

Mai multe detalii se găsesc în [pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro](http://biblioteca.regielive.ro)