



Universitatea Tehnică a Moldovei

TEMA TEZEI DE MASTER

**Specificul aplicării lucrărilor de îngrijire-conducere și
a tratamentelor silvice din cadrul pădurilor
Ocolului silvic Căpriană în perioada 2012-2022**

Student:

Glavan Emilian

Conducător:

**Boaghie Dionisie
dr., conf. univ.**

Chișinău, 2022

Adnotare

Glavan Emilian

Denumirea tezei: Specificul aplicării lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice din cadrul pădurilor Ocolului silvic Căpriană

Localitatea: Chișinău.

Anul perfectării tezei: 2022

Structura tezei: Introducere, 5 capitole, concluzii și recomandări, 24 surse bibliografice, 45 pagini, 15 tabele și 3 figuri.

Cuvinte cheie: arborete, arbore, pădure, tratamente silvice, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, stare de sănătate, lucrări de conservare, dezvoltare durabilă, tăieri diverse, vegetație, drajonare, însămânțare, regenerare, amenajament silvic, etc...

Scopul lucrării: constă în descrierea rezultatelor studiului privind aplicarea lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice în cadrul pădurilor Ocolului silvic Căpriană, precum și perspectivele de dezvoltare durabilă a pădurilor din cadrul acestei entități silvice.

Obiectivele cercetării: poate fi definită prin datele obținute în procesul studiului, analiza acestora prin prisma calității efectuării lucrărilor menționate, a volumelor recoltate, a respectării prevederilor amenajamentului silvic cu privire la indicii spațiali și cantitativi prevăzuți la compartimentul supus studiului, precum și constatarea stării actuale și evidențierea măsurilor principale de redresare a acestei stări.

Noutatea științifică: Analiza indicilor cantitativi și calitativi, a eficacității economice cu privire la aplicarea lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice în cadrul pădurilor Ocolului silvic Căpriană, precum și a perspectivelor de dezvoltare durabilă a pădurilor din cadrul acestei entități silvice.

Importanța teoretică și valoarea aplicativă a tezei de master: Importanța teoretică a tezei este reprezentată prin însuși studiul efectuat și constatările descrise, prin elaborarea lucrării, iar valoarea aplicativă rezumă din concluziile și recomandările elaborate privind perspectivele de dezvoltare durabilă a pădurilor din cadrul acestei entități silvice.

Annotation

Glavan Emilian

Title of the thesis: The specifics of the application of care-management works and forestry treatments within the forests of the Căpriană Forest.

Location: Chisinau.

Year of thesis completion: 2022

Structure of the thesis: Introduction, 5 chapters, conclusions and recommendations, 24 bibliographic sources, 45 pages, 15 tables and 3 figures.

Key words: groves, tree, forest, forestry treatments, tree care and management works, state of health, conservation works, sustainable development, various cuts, vegetation, dredging, seeding, regeneration, forestry management, etc..

The purpose of the paper : it consists in describing the results of the study regarding the application of care-management works and forestry treatments within the forests of the Capriana Forestry, as well as the prospects for sustainable development of the forests within this forestry entity.

The objectives of the research: it can be defined by the data obtained in the study process, their analysis through the lens of the quality of the mentioned works, of the collected volumes, of compliance with the provisions of the forestry management with regard to the spatial and quantitative indices provided for in the compartment under study, as well as ascertaining the current state and highlighting the main measures to remedy this situation.

Scientific novelty: Analysis of quantitative and qualitative indices, of the economic effectiveness regarding the application of care-management works and forestry treatments within the forests of the Capriana Forest Ring, as well as the perspectives of sustainable development of the forests within this forestry entity.

The theoretical importance and the applied value of the master's thesis: The theoretical importance of the thesis is represented by the actual study carried out and the findings described, by the elaboration of the paper, and the applied value is summarized from the conclusions and recommendations elaborated on the perspectives of sustainable development of the forests within this forestry entity.

CUPRINS

Adnotare.....	3
Introducere.....	5
1. Generalități și fundamente științifice și tehnice.....	7
1.1. Pădurea, generatoare și conservatoare de mediu.....	7
1.2. Bazele științifice și tehnice ale pădurii.....	8
1.2.1. Bazele științifice.....	8
1.2.2. Bazele tehnice.....	10
1.3. Generalități privind lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor.....	11
1.4. Generalități privind regime și tratamente.....	14
II. Situația administrativă și organizarea teritoriului.....	17
2.1. Situația administrativ-teritorială.....	17
2.2. Organizarea teritoriului.....	18
III. Elemente generale privind cadrul natural și bazele de amenajare ale arboretelor și ale Pădurii.....	19
3.1. Elemente generale privind cadrul natural.....	19
3.2. Tipuri de stațiuni și vegetație forestieră.....	21
3.3. Funcțiile pădurii corespunzător obiectivelor social-economice.....	26
3.4. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	26
IV. Analiza aplicării lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice în perioada 1999-2011.....	30
4.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	30
4.2. Lucrări de conservare și reconstrucții ecologice.....	33
4.3. Alte tăieri.....	35
4.4. Provocarea drajonării.....	36
4.5. Complectări.....	36
V. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurii.....	39
5.1. Realizarea continuității funcționale.....	39
5.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	40
5.3. Indici calitativi.....	40
5.4. Indici cantitativi.....	41
Concluzii.....	43
Bibliografie.....	45

Introducere

Pentru realizarea structurii functionale optime a arboretului, conform țelului de gospodîrire a pădurilor se impune necesitatea intervenției silvicultorului pentru dirijarea procesului de creștere și dezvoltare a arboretului de la instalare până la efectuarea tăierilor de regenerare. Complexul de intervenții silviculturale prin care se dirijează procesul de creștere și dezvoltare a arboretelor, de la întemeiere până la efectuarea tăierilor de regenerare poartă numele de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor. Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se modifică, în mod dirijat, compoziția, consistența, proveniența și structura verticală a arboretului în deplină cocordanță cu țelul de gospodărire și cu compoziția-țel.

De asemenea, prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se reglează starea de desime și raporturile dintre specii și arbori în vederea proporționării amestecului, stimulării creșterii arborilor, dirijării procesului de eliminare naturală și ameliorării calitative a tulpinilor arborilor. Aplicarea la timp și în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este o condiție esențială în gospodărirea naturală a pădurilor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt lucrări de rărire dirijată și de selecție, bazate, în principal, pe procesele de diferențiere și eliminare naturală a arborilor prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, procesele de diferențiere și de eliminare naturală a arborilor, sunt înlocuite printr-un proces de rărire și de dirijare a creșterii și dezvoltării arboretelor.

În prezent, în Europa, devine tot mai puternic curentul „apropierii de natură” în gospodărirea pădurilor, adică aplicarea principiului naturalității. În elaborarea și aplicarea acestor tehnologii se are în vedere : - modelarea tehnologiilor ținând seama de desfășurarea proceselor de regenerare și de dezvoltare a arboretelor în pădurea naturală; - folosirea în cel mai înalt grad a factorilor de producție naturală (radiație, apă, elemente nutritive), a capacității de autofertilizare și de autoprotecție a pădurii; - utilizarea cu precădere a speciilor valoroase, stațional indicate; - promovarea proveniențelor locale ale acestor specii, mai bine adaptate la caracteristicile geografice și ecologice ale stațiunilor; - extinderea selecției pozitive atât în lucrările de regenerare (selectarea semincierilor), cât și de conducere (selectarea arborilor de viitor); - crearea de structuri ale arboretelor care să satisfacă nu numai randamente ridicate de producție și protecție, ci să asigure și o maximă stabilitate a arboretelor și a pădurii; - includerea în tehnologiile de exploatare nu numai a prevederilor de protecție a semințisului și a arborilor, ci și a stațiunii, a ecosistemului în ansamblu.

În ultimele decenii s-au produs schimbări importante în privința modului de înțelegere a organizării și funcționării ecosistemelor forestiere. Se poate spune, că pădurea a fost primul

ecosistem terestru interpretat ca sistem cibernetic autoreglat prin conexiuni informaționale. Cibernetica a inițiat astfel un nou dialog cu pădurea, adaptat limbajului și structurilor conceptuale ale vremurilor noastre. Astfel se poate constata, că pădurea naturală funcționează potrivit legilor de structurare și funcționare a sistemelor cibernetic.

Scopul silviculturii care se realizează prin aplicarea calitativă a lucrărilor de îngrijire-conducere a arboretelor, precum și a tratamentelor silvice, este de a pune în valoare la un grad cât mai înalt produsele și influențele binefăcătoare ale pădurii, conform intereselor social-economice, sub presiunea cărora și în virtutea cărora a apărut și sa dezvoltat. Actualmente, silvicultura este tot mai puternic angajată în găsirea căilor de intensificare și valorificare rațională și cu continuitate a producției de biomasă și bioenergice a fondului nostru forestier, precum și a rolului său de protecție asupra mediului înconjurător și a calității vieții umane. Pentru aceasta, e necesar studierea temeinică a mecanismelor bioecologice de care depinde existența, organizarea și funcționarea pădurii, întrucât numai pe această bază se poate elabora fundamentele teoretice ale soluțiilor biotehnice în vederea dirijării dezvoltării ei în conformitate cu scopurile urmărite.

În condițiile actuale, sarcina primordială a sectorului de cultură este de a contribui la creșterea stabilității ecosistemice și a resurselor de biomasă (vegetală și animală) și bioenergie ale pădurii, la valorificarea superioară și rațională a acestor resurse și în concordanță cu cerințele mereu sporite ale economiei naționale, precum și la intensificarea funcțiilor de protecție pe care pădurea le realizează prin însăși prezența sa pe un anumit teritoriu.

Silvicultura s-a dezvoltat ca un mijloc indispensabil de cunoaștere, stăpânire și dirijare a pădurii cultivate, în scopul realizării obiectivelor de ordin social – economic deliberat stabilite în cadrul unei anumite politici forestiere. În acelaș timp, soluțiile tehnice impuse de nevoile social-economice trebuie continuu armonizate cu imperativele de ordin bioecologic, care sunt adeseori intransigente. De aceea, silvicultura capătă un pronunțat caracter biotehnic și orice mijloace silvotehnice nu pot fi deplin asigurate, decât dacă țin atent seama de particularitățile biologice, ecologice și tehnico – economice de care depinde existența și capacitatea productivă și protectoare a pădurilor.

Scopul prezentei lucrări constă în analiza specificului aplicării lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice în cadrul arboretelor Ocolului silvic Căpriană în contextul asigurării dezvoltării durabile a pădurilor din cadrul acestui Ocol silvic.

Sarcina lucrării de master poate fi definită prin datele obținute în procesul studiului, analiza acestora prin prisma efectuării calitative a lucrărilor de îngrijire-conducere și a tratamentelor silvice, precum și elaborarea propunerilor privind calitatea, intensitatea și eficacitatea efectuării acestora în viitor.

Bibliografie

1. Beldie A., Chiriță C. Flora indicatoare din pădurile noastre. Editura Agrosilvică, București 1976.
2. Boaghie D., Silvobiologie, USM, Imprint Plus, 152 p., 2016, Chișinău;
3. Boaghie D., Silvotehnică, USM, Imprint Plus, 198 p., 2016, Chișinău;
4. Boaghie D., Silvicultură, USM, Imprint Plus, 332 p., 2017, Chișinău;
5. Carcea F. Metodă de amenajare a pădurilor. București 1972.
6. Chiriță C. Stațiuni forestiere. Editura Academiei R.S.R., București 1977.
7. Doniță N. Vegetația României. Institutul de științe biologice, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice. Editura Tehnico-agricolă, București 1992.
8. Florescu I.I. Silvicultură. Editura didactică și pedagogică, București 1981.
9. Giurgiu V. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple. Editura Ceres, București 1988.
10. Milescu I., Cristache A. Amenajarea pădurilor. Editura didactică și pedagogică, București 1977.
11. Pașcovschi S., Leandru V. Tipuri de pădure din R.S.R. Editura Agro-silvică de stat, București 1958.
12. Rucăreanu N., Leahu I. Amenajarea pădurilor. Editura Ceres, București 1982
13. Săvulescu T., Rayss T. Materiale pentru flora Basarabiei. Academia Română de Studii și Cercetări, București 1934.
14. Tkacenco M.E. Silvicultură generală. Editura Agro-silvică de stat, București 1955.
15. Îndrumări pentru amenajarea pădurilor. M.S., București 1980.
16. Îndrumări tehnice pentru compozițiile, schemele și tehnologiile de regenerare a pădurilor. M.S., București, 1987
17. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor. M.S., București, 1986.
18. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor. M.S., București, 1987.
19. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor. M.S., București, 1986.
20. Amenajamentul Ocolului Silvic Căpriana.
21. Harta solurilor pentru Ocolul Silvic Căpriana.
22. Harta arboretelor pentru Ocolul Silvic Căpriana.
23. Harta geologică a Republicii Populare România.
24. Harta geobotanică după N. Doniță, 1960.