

Necesitatea efectuării lucrărilor silvotehnice de îngrijire, conducere și reconstrucție ecologică în cadrul pădurilor Republicii Moldova

Boaghie DIONISIE,

inginer silvic, doctor în biologie, conf. universitar,

Șeful Laboratorului Silvicultură al Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice

Pădurea reprezintă o componentă de bază a mediului și un element principal în asigurarea echilibrului ecologic, ea a fost și rămâne în continuare puternic afectată de evoluția social-economică a țării. Problema menținerii, conservării, ameliorării și dezvoltării durabile a ecosistemului forestier, precum și rolul pădurii în asigurarea unui mediu de viață sănătos pentru populația republicii, sunt tot mai des, pe de o parte, supuse unor dezbateri profesionale de domeniu, iar, pe de altă parte, trezește îngrijorarea autorităților publice de toate nivelurile.

Silvicultura europeană, parte componentă a căreia este și silvicultura moldovenească, s-a dezvoltat pe o bază ecologică. Funcția protectoare a pădurii și-a dezvoltat multitudinea acțiunilor în concordanță cu necesitățile de producere care rezultă din însuși modul de organizare și funcționare a pădurii, precum și din satisfacerea anumitor necesități sociale.

Astfel, pornind de la înțelegerea pădurii ca ecosistem complex și unitar, format dintr-o gamă extrem de variată de elemente constitutive atât pe verticală, cât și pe orizontală, este necesar ca toate intervențiile silvotehnice ale acestui sistem, atât în cadrul lucrărilor de îngrijire și conducere (tăieri secundare), cât și în aplicarea tratamentelor (tăieri de produse principale, să se facă în corespundere cu locul și rolul fiecărui element component al ecosistemului (arbori, arbuști, lumea animală etc.).

Este necesar de menționat că elementele componente ale pădurii nu acționează independent, ci sunt grupate potrivit specificului structural și funcțional al pădurii, aflându-se permanent într-o strânsă și durabilă interdependență și concordanță. Ca urmare a complexității pădurii și interacțiunilor dintre părțile sale componente, se realizează creșterea integrității sale sistematice, care se reflectă direct în forma și habitusul arborilor, în prezența, densitatea și vitalitatea celorlalte componente ale pădurii, precum și în însușirile soluțiilor forestiere. Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbante ale factorilor de mediu.

În prezent, atât în țara noastră, cât și peste hotarele ei, tot mai frecvent se pune în discuție problema necesității și oportunității aplicării lucrărilor silvotehnice de îngrijire și conducere a arboretelor. Pe viitor, discuțiile pe marginea acestui subiect se vor amplifica atât în contextul aplicării metodelor și tehnologiilor de conservare a ecosistemelor naturale forestiere, cât și în al influenței schimbărilor climatice asupra stabilității ecosistemelor forestiere. Este evident că actualmente problema gospodăririi durabile a pădurilor, necesită o nouă abordare profesionistă și cu argumente științifice bazate pe cercetări fundamentale și aplicative de

domeniu. Astăzi nu ne putem permite să vorbim despre pădure, despre dezvoltarea durabilă a sectorului forestier doar de pe poziții naturaliste. Pădurea ca ecosistem natural de maximă importanță pentru Republica Moldova poate fi păstrată și se poate dezvolta doar ținându-se cont de complexitatea acestui ecosistem, de rolul pădurii în existența și dezvoltarea societății moldovenești, de presiunea antropică crescândă asupra pădurii și de capacitatea de autoadaptare a pădurilor la noile condiții de viață în contextul schimbărilor climatice și dezvoltării – modernizării societății moldovenești.

Pornind de la cele expuse, se pot formula următoarele argumente ce stau la baza necesității și chiar obligativității efectuării lucrărilor silvotehnice nominalizate, și anume :

- pădurile Republicii Moldova sunt păduri cultivate (păduri în care s-a intervenit cu lucrări silvotehnice) de-a lungul mai multor secole, ceea ce presupune o dereglare a sistemului natural de autoregenerare, autoreglare și autoorganizare;

- peste 80% din stejărete (suprafața totală a stejărețelor este de aproximativ 150 mii ha) sunt provenite din lăstari cu o capacitate redusă de fructificație, ceea ce presupune lucrări obligatorii de ajutorare a regenerării naturale și de conversiune a acestora de la regimul crâng (regenerare din lăstari) de gospodărire la regimul codru (regenerare din semințe);

- peste 50% din salcâmete (suprafața totală a salcâmetelor este de aproximativ 130 mii ha) sunt arborete necorespunzătoare stațional și necesită lucrări de substituție cu alte arborete constituite din specii corespunzătoare condițiilor staționale (condiții de mediu);

- orice ecosistem (agricol, forestier etc.) cultivat necesită lucrări de îngrijire și conducere în corespundere cu obiectivele fixate (eficientizarea funcțiilor de protecție, de producere a masei lemnoase și a altor produse secundare);

- pădurile de foioase amestecate, precum sunt cele din Republica Moldova, sunt de regulă constituite din specii principale (stejar și fag) și secundare (de amestec și însoțitoare – carpen, tei, ulm, paltin, cireș, frasin etc.) cu diferite caracteristici ecobiologice și compatibilități, ceea ce presupune efectuarea obligatorie a lucrărilor silvotehnice care au ca scop reglarea proporției acestora în structura și compoziția arboretului. De regulă, speciile secundare au o capacitate de regenerare atât vegetativă, cât și generativă mai bună și un potențial de creștere mai rapid, ceea ce poate duce la copleșirea speciilor principale în caz de neaplicare a lucrărilor silvotehnice de îngrijire și conducere;

- aproximativ 50% din suprafața acoperită cu vegetație forestieră o constituie arboreturile productive (clasa IV-V de producție), degradate (consistența – 0,1- 0,3), rebutate (consistența – 0,4 - 0,6) și derivate (compoziție necorespunzătoare tipului natural fundamental) și care necesită în mod obligatoriu lucrări de reconstrucție ecologică;

- pădurile Republicii Moldova sunt afectate în mare măsură de presiunea factorului antropic (aspect recreativ, tăieri ilicite, poluare etc.) și de pășunatul intensiv și extensiv, ceea ce presupune, de asemenea, aplicarea în mod obligatoriu a unor măsuri silvotehnice care au ca obiectiv

atenuarea și contracararea consecințelor negative ale factorilor menționați (reconstrucții ecologice, completări, ajutorarea regenerării naturale etc.); altele.

Astfel, dezvoltând acest subiect sub aspect aplicativ la prezent, se poate menționa că problema tăierilor secundare (de îngrijire și conducere) și a celor principale (de exploatare-regenerare) sau, mai bine zis, a volumelor acestora, se stabilește în strictă concordanță cu necesitățile și posibilitățile pădurii, cu neadmiterea decimării integrității pădurii și nu în ultimul rând prin asigurarea continuității acesteia în spațiu și timp. La rândul său, posibilitatea de recoltare a produselor pădurii, inclusiv a celor lemnoase, precum și creșterea curentă și decenală a acesteia este calculată și prezentată în proiectul de amenajare a unităților silvice (proiectul este elaborat de specialiști amenajști de înaltă calificare din cadrul Institutului de Cercetări și Amenajări Silvice cu pregătire specială în Rusia, Ucraina și România) și servește ca bază pentru aprobarea posibilității anuale aprobate de către Guvernul Republicii Moldova.

Analizând volumele tăierilor din ultimii ani, care au variat între 300 – 400 mii m³ anual, și posibilitatea anuală

prevăzută în proiectul de amenajare, s-a constatat că cea din urmă nu a fost depășită nici în unul din anii analizați. Acest lucru confirmă valabilitatea volumelor de masă lemnoasă recoltate, că acestea sunt argumentate științific, în conformitate cu prevederile studiului de amenajare și în concordanță cu interesele pădurii. Mai degrabă este necesar de pus accentul pe calitatea lucrărilor silvotehnice efectuate și pe neadmiterea tăierilor ilicite.

De asemenea, la stabilirea volumelor de recoltare a masei lemnoase trebuie să se țină cont și de faptul că stejăretele sunt în proporție de 80% provenite din lăstari, gospodărite în regim crâng 3-4 generații, fiind, în mare măsură, de o productivitate medie și inferioară, iar salcâmetele, fiind plantate în ultimii 40 de ani pe terenuri inapte folosițelor agricole, nu corespund condițiilor staționale în proporție de peste 50%, ceea ce presupune intervenții mai intensive în cadrul acestor arborete în următorii ani, prin aplicarea lucrărilor de reconstrucție ecologică.

Conștientizând starea de sănătate defectuoasă a pădurilor și tendințele nedorite în dezvoltarea acesteia, silvicultorii moldoveni, începând cu a doua jumătate a secolului trecut și până la



Foto Anatol Botnari

sfârșitul deceniului nouă al aceluiași secol, au inițiat în cadrul arboretelor degradate și necorespunzătoare staționale unele lucrări de reconstrucție ecologică. Aceste lucrări necesitau cheltuieli substanțiale și presupuneau, de regulă, aplicarea de tehnologii silvotehnice care prevedeau exploatarea rasă a arboretului degradat pe întreaga suprafață sau parțial, defrișarea terenului, pregătirea solului, plantarea puieților și întreținerea acestora prin mobilizarea solului până la realizarea stării de masiv.

Actualmente devine imposibilă alocarea de fonduri bugetare în volumul celor necesare efectuării lucrărilor de ameliorare a stării de sănătate prin tehnologiile silvotehnice aplicate anterior. Având în vedere această situație, în prezent este necesară aplicarea unor soluții de înlocuire cel puțin parțială a metodelor vechi de refacere, ameliorare și substituție a arboretelor degradate, prin implementarea unor tehnologii îmbunătățite de instalare a culturilor forestiere sub adăpostul arboretului degradat prin semănături directe sau plantații, păstrând nealterați factorii ecologici, astfel acțiunea de reconstrucție ecologică va necesita cheltuieli cu mult mai mici și se va apropia cât mai mult de procesele regenerării naturale din semințe a pădurii.

Procesele tehnologice folosite în cadrul lucrărilor de reconstrucție ecologică a arboretelor se caracterizează printr-un număr mare de metode, procedee și operațiuni silvotehnice datorită diversității condițiilor naturale și silviculturale. Multitudinea de factori ce influențează modul executării lucrărilor de reconstrucție ecologică a arboretelor determină o anumită subiectivitate din partea silvicultorului în alegerea soluțiilor silvotehnice atât în condiții staționale diferite, cât și în condiții staționale similare, ceea ce se va reflecta implicit în reușita și costul lucrărilor.

Actualmente, în practica silvică sunt cunoscute trei metode principale de intervenție artificială, care se aplică cu scopul sporirii capacității de protecție și producție a pădurilor degra-

date, slab productive, derivate, rebutate și necorespunzătoare staționale. Aceste metode sunt: substituția, ameliorarea și refacerea.

Substituția - reprezintă metoda de înlocuire integrală sau în cea mai mare parte a speciei, respectiv a speciilor din componența arboretelor de productivitate redusă, cu alte specii corespunzătoare stațiunii, dar mai productive și de valoare economică mai mare.

Refacerea - presupune înlăturarea integrală a arboretului slab productiv și reinstalarea artificială a unui nou arboret, folosind specia sau speciile din vechiul arboret, după ce în prealabil s-au luat măsuri eficiente de lucrare și ameliorare a solului. Sunt supuse acțiunii de refacere toate arboretele degradate, cu consistența 0,1- 0,3, precum și cele rebutate cu consistența 0,4 - 0,6, tinere sau ajunse aproape de vârsta exploatabilității, care au o stare de vegetație lăncedă, datorită solului înțelenit sau înmlăștinit.

Ameliorarea - presupune mobilizarea parțială a solului, instalarea arboretului și subarboretului în golurile existente și adeseori sporirea proporției speciei sau a speciilor principale pentru a realiza o compoziție și o consistență normală a arboretului în corespundere cu condițiile staționale. Lucrările de ameliorare se recomandă în arboretele necorespunzătoare compozițional, cu consistență redusă (sub 0,6) și cu solul pe cale de înțelenire. Îndeosebi, aceste lucrări sunt recomandabile în arboretele rebutate, cu consistența 0,4 - 0,6, atunci când vigoarea arboretului slăbește evident, fără posibilitate de a fi redresată pe cale naturală, datorită reducerii consistenței, înțelenirii și compactizării solului.

De asemenea, luând în considerare starea actuală a pădurilor naturale din Republica Moldova, îndeosebi a cvercineelor, se recomandă în cadrul executării lucrărilor de exploatare-regenerare și ajutorare a regenerării naturale din semințe conversiunea tuturor arboretelor de cvercinee de la regim crâng la regim codru.

În cadrul lucrărilor de substituție,

refacere sau ameliorare, se poate interveni folosind procedee silviculturale variate în cele mai diferite condiții de mediu și de arboret. În toate cazurile de intervenție, culturile forestiere se instalează, de regulă, în condiții de viață artificial îmbunătățite prin pregătirea prealabilă a terenului (lucrarea solului, desecări etc.).

Indiferent de metoda de lucru folosită, pentru a spori eficiența intervențiilor aplicate, sunt necesare studii și cartări staționale, precum și date științifice mai ample și mai precise decât cele de care dispune în prezent ASS "Moldsilva".

Stabilirea judicioasă a metodelor și procedeele de reconstrucție ecologică a arboretelor, constituie fundamentul de care depinde reușita și eficiența fiecărei intervenții și a lucrării în ansamblu. De asemenea, pentru realizarea unei reușite stabile a lucrărilor de reconstrucție ecologică preconizate în pădurile din cadrul Fondului Forestier Național, este necesară îmbinarea armonioasă a lucrărilor silvotehnice cu măsuri agrotehnice corespunzătoare, aplicate diferențiat în funcție de tipul de stațiune și în raport cu caracteristicile arboretelor în care se intervine.

În contextul celor expuse, se poate concluziona că actualmente pădurile de pe teritoriul Republicii Moldova au nevoie mai mult ca oricând de o grijă cât mai susținută din partea adevăraților silvicultori, care, cel puțin, pe parcursul ultimilor cinci decenii au demonstrat prin fapte și nu prin vorbe un înalt grad de pregătire profesională, dragoste și respect față de pădure. De asemenea, în prezent adevărații specialiști au nevoie din partea instituțiilor statale centrale și teritoriale, din partea societății civile și din partea tuturor oamenilor iubitori ai frumosului și de bună credință doar să fie lăsați să-și facă meseria pe potruva cunoștințelor, să fie înțeleși adecvat eforturilor depuse și rezultatelor obținute.