

*“Închin această carte silviculturilor și oamenilor de bine, care iubesc pădurea, această sacră moștenire de la strămoșii noștri și care trudesc pentru transmiterea ei cât mai intactă și echilibrată, urmașilor noștri.”*

*Zeno Oarcea*

## INTRODUCERE

Ce este un amenajist? Este persoana (inginer-muncitor) care contribuie la întocmirea unui amenajament silvic. Ce este un amenajament silvic? Aici răspunsul este mai complicat. În rezumat, este un studiu-proiect, care inventariază, analizează și reglementează întreaga activitate necesară gospodăririi optime a unei anumite suprafețe de pădure. În detaliu, pentru a fi înțeles rostul și conținutul unui amenajament silvic, este necesară o prezentare generală a lui.

În 1948, noul regim comunist, a naționalizat toate pădurile României. Era considerată pădure o suprafață de pădure de cel puțin o jumătate de hectar. Pădurile mai mici erau exceptate.

Aceste păduri erau atunci în ansamblu o necunoscută. Aproape jumătate din ele nu aveau amenajamente, sau alte evidențe clare. Cele fără amenajamente erau gospodărite pe baza unor cutume, sau la bunul plac al proprietarului, aceștia fiind foarte mulți. Nu se cunoștea nici suprafața exactă a acestor păduri.

Era nevoie astfel de o acțiune în forță, generalizată, pentru inventarierea și amenajarea lor. Specialiști nu existau, decât foarte puțini, ingineri în vârstă, care întocmiseră amenajamente în pădurile de Stat. Planuri topografice existau pentru o mică suprafață și ele erau în general necorespunzătoare. Un normativ pentru întocmirea amenajamentelor nu exista, cel folosit pentru amenajamentele vechi nu mai corespundea noilor condiții socialiste.

Totul trebuia luat de la început.

Noul Minister al Silviculturii a realizat în primul rând o organizare administrativă a întregului fond forestier, pe regiuni, pe ocoale silvice și a înființat un Institut de Proiectări și Amenajări Silvice, încă din 1948.

La acest Institut au fost cooptați toți cei câțiva ingineri silvici care lucraseră până atunci la întocmirea amenajamentelor pentru pădurile de Stat. Ei au constituit corpul de organizare și control și au pus la punct un prim normativ de întocmire a amenajamentelor. Ca ingineri lucrativi, au fost cooptați toți inginerii silvici absolvenți ai promoției 1948, precum și cei încă neterminați, ce urmau

să termine facultatea în 1949. S-a constituit, astfel, un corp de peste 100 de specialiști proiectanți, cu care urma să se amenajeze întregul fond forestier al țării, în 7-8 ani. Amenajamentele urmau să se repete apoi din 10 în 10 ani, cu regularitate. În paralel cu lucrările de amenajare propriu zise, un alt corp, de specialiști topo, urma să întocmească planurile topografice necesare. O altă muncă imensă.

S-a lucrat intens 8 ani de zile în condiții extrem de grele, iar în 1956 s-a încheiat primul ciclu de amenajare a pădurilor României.

Am început să lucrez la amenajări din vara lui 1957, fiind încă student în ultimul an. Începuse deja cel de-al doilea ciclu de amenajări a pădurilor. Deja lucrurile se așezaseră pe un făgaș bun. Există o primă evaluare a pădurilor din țară și prima serie de amenajamente. Existau planuri topografice pentru cea mai mare parte a pădurilor. S-a început realizarea și folosirea planurilor aerofotogrametrice, mult mai exacte și cu curbe de nivel. Există un Institut central de amenajări silvice, cu mai multe filiale în țară. Există un normativ bine conturat. S-a trecut la materializarea organizării teritoriale prin pichetaje cu vopsea roșie și borne din piatră sau beton. S-a definitivat organizarea ocoalelor silvice pe unități de producție ( U.P.)

#### **DEFĂȘURAREA LUCRĂRILOR DE TEREN**

Într-un ocol silvic lucrau mai multe echipe, care constituiau un șantier, coordonat de un șef de șantier.

O echipă de amenajare, alcătuită dintr-un inginer, 1-2 tehnicieni și mai mulți muncitori, urma să amenajeze 1-2 sau mai multe unități de producție (U.P.), până la realizarea normei atribuite pentru o campanie, în general 5-6.000 ha. Pentru acoperirea suprafeței de lucru, echipa se instala în mai multe puncte - cătune, cantoane silvice, alte construcții existente, stâne, corturi, astfel ca distanța de parcurs zilnic să nu depășească 5-10 km. Condițiile de cazare erau cele oferite de amplasarea respectivă, de la relativ bune la foarte modeste. Deplasarea până la aceste puncte, cu bagajele necesare, se făcea cu mijloace puse la dispoziție de ocolul silvic –cărute, cai, foarte rar mașini de teren, acolo unde existau drumuri, sau cel mai adesea pe jos.

Aprovizionarea cu alimente se făcea de obicei în satele apropiate, la magazine sau la cetățeni, sau la magazinele forestiere acolo unde acestea existau. Aprovizionarea se făcea, în general, pentru amplasamentele izolate, odată pe săptămână. Ce alimente ofereau magazinele forestiere - pâine (cu programare anterioară), mălai, orez, sare, zahăr, ulei, slănină, marmeladă vrac, conserve de fasole, ceapă, cartofi. Este de imaginat cum se păstra de exemplu pâinea, o săptămână, în toiul verii, fără frigider sau camere izolate. Pregătirea mâncării se făcea individual, prin mijloace improvizate, arareori de către soția pădurarului sau cabaniere.

În locuri izolate, departe de sate, legătura cu lumea era aproape inexistentă, lipsa orice mijloc de comunicare. Singura legătură cu lumea o oferea radioul portativ, ce se putea procura începând cu anul 1960. La sfârșitul fiecărei luni, inginerul trebuia să se deplaseze la sediul șantierului, pentru a face raportarea realizărilor. Pentru plata întregului personal, în fiecare lună se deplasa pe teren casierul filialei. Cam odată pe lună șeful de șantier făcea o vizită de control.

#### **MUNCA ZILNICĂ EFECTIVĂ**

O unitate de producție (U.P.) este împărțită din punct de vedere administrativ în parcele, iar fiecare parcelă în subparcele, atunci când apar diferențieri ale arboretului în funcție de – specii de arbori, vârstă, desime, productivitate, funcționalitate. Subparcela este numită „unitate amenajistică” (U.A.) și stă la baza studiului amenajistic. Parcelele se separă în general pe criterii naturale - culmi secundare, pâraie, văi. Ele au un caracter permanent, o numerotare cu cifre arabe, și au în general suprafețe între 5-50 ha în zonele de deal și munte și mai mici în zonele de câmpie. Ele sunt delimitate prin marcaje verticale cu vopsea roșie pe arbori și identificate cu borne din piatră, beton, numerotate, la colțurile parcelelor.

Subparcelele, care apar în cadrul parcelelor, atunci când apar diferențieri ale arboretului în funcție de criteriile mai sus menționate, se delimitează și ele cu vopsea roșie cu linii orizontale și se notează pe planuri cu litere.

Această organizare spațială a pădurii o face inginerul amenajist ca o primă sarcină. Delimitarea parcelelor a fost făcută la primul ciclu de amenajări (1948-1956) prin cioplaje pe arbori, iar începând cu al doilea ciclu (din 1957) cu vopsea. Parcelele au un caracter permanent, iar începând cu al 3-lea ciclu de amenajări, delimitarea lor și întreținerea bornelor a rămas în sarcina ocoalelor silvice. La fiecare ciclu de amenajare se refăce însă subparcelarul de către amenajist.

După realizarea acestei organizări spațiale a pădurii, amenajistul trece la întocmirea descrierii parcelare. Este o muncă laborioasă, care se notează pe cartele speciale, pentru fiecare subparcelă (U.A.). Pentru fiecare subparcelă se culeg și se menționează următoarele elemente: (i) indicativul subparceleii – de ex. 5A, 12C. etc.; (ii) suprafața în zeci de ari care se stabilea ulterior la birou prin planimetrarea planurilor; (iii) funcțiunea, prin încadrarea într-o categorie funcțională; (iv) tipul de stațiune – conform unei tipologii; (v) tipul de pădure-conform unei tipologii; (vi) tipul de floră-conform unei tipologii; (vii) - descrierea stațiunii - formă de relief, altitudine, expoziție, pantă; (viii) roca din subiacent; (ix) tipul de sol - stabilit prin executarea unor profile; (x) PH-ul solului, structura; (xi) menționarea speciilor de floră.

Descrierea arboretului, cu următoarele elemente: (i) compoziția – de ex. 10 Fa, sau 5Fa3Go2Ca; (ii) vârsta pe specii-apreciată sau citită pe cioate; (iii) consistența - desimea exprimată între 0,1-1,0; (iv) diametrul mediu al fiecărei specii - se determină cu clupa forestieră; (v) înălțimea medie a fiecărei specii - stabilită cu dendrometrul; (vi) volumul masei lemnoase pe specii - se stabilește cu ajutorul unor tabele; (vii) clasa de producție pe specii-în funcție de vârstă și înălțime, după tabele; (viii) calitatea trunchiurilor pe specii; (ix) starea semințului; (x) lucrări executate – se iau din evidențele ocolului; (xi) lucrări propuse-îngrijire semințis, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de regenerare; (xii) date speciale

Completarea unei asemenea fișe necesită un minimum de 50 minute. Toate aceste elemente se completează după parcurgerea subparcele de către amenajist. Pentru arboretele bătrâne, care se apreciază pe teren că vor fi exploatate în următorii 10-20 de ani, se execută de către tehnicieni cubaje parțiale prin cercuri, care dau o estimare a volumului lemnos cu o precizie de  $\pm 5\%$ . Tot tehnicianul, ajutat de muncitori, execută ridicarea în plan a subparcelelor noi, ce nu figurează în planurile vechi, cu ajutorul unui aparat numit busolă topografică.

Am detaliat toate aceste elemente pentru a evidenția minuțiozitatea și profunzimea cu care se analizează cunoașterea pădurii prin amenajament.

Cu ajutorul tuturor acestor date, se întocmește apoi, în cursul iernii, amenajamentul propriu zis. El prezintă întâi, centralizat, o serie de date statistice privind structura pădurii - structura pe clase de vârstă, compoziția, productivitatea, volumul total al masei lemnoase, creșterea anuală totală, etc.

Rezultanta principală a acestor date de sinteză este așa numita „posibilitate” adică volumul lemnos ce poate fi exploatat, astfel încât să se asigure o continuitate echilibrată a pădurii în ansamblu. Tot amenajamentul mai precizează apoi subparcelele ce vor fi tăiate în următorii 10 ani, precum și modul de tăiere (tratamentele) și modul de asigurare al regenerării pădurii.

Iată astfel, în rezumat, munca amenajiștilor. Ea asigură gospodărirea optimă a pădurilor. Ea se face, însă, cu un efort considerabil al amenajiștilor. O zi de muncă pe teren a unui amenajist înseamnă o deplasare între 15-25 km, pe teren în general în pantă, fără poteci, cu diferențe de nivel ce pot ajunge la 500 chiar 1000 de metri. Paralel cu acest efort fizic, atenția amenajistului trebuie să fie concentrată permanent la toate caracteristicile arboretului pe care îl descrie. Astfel, o asemenea zi este de-a dreptul epuizantă.

Este prețul ce trebuie plătit pentru o gospodărire optimă a pădurilor, a acestei adevărate comori a omenirii. În contrast, putem evalua dimensiunea „crimei” prin care se distrug pădurile țării noastre, fără nici o reglementare, din lăcomie și inconștiență.