

## **8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

### **8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă**

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descriere parcellară, în U.P. VII Bălan s-au înregistrat doar doborâturi de vânt izolate, acestea fiind localizate în 6 arborete, pe o suprafață de 43,79 ha (5% din suprafața arboretelor). Considerăm că amploarea fenomenului este redusă, în limite normale, însă, în vederea diminuării acestui fenomen se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor:

- în ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unor compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția-țel;
- cu ocazia efectuării lucrărilor de îngrijire vor fi preferate celor din plantații și menținute exemplarele din specii valoroase provenite din regenerări naturale;
- consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care prezintă o rezistență mai mare la acțiunea vântului;
- lucrările de îngrijire vor trebui executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt; acestea vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii;
- o atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv corespunzătoare, care să prevină producerea de doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările regenerării naturale se vor face cu exemplare care au un genofond valoros.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a

întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și neconducând la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor ci doar la diminuarea acestora.

## **8.2. Protecția împotriva incendiilor**

În ultimele decenii nu au fost semnalate arborete afectate de incendii dar, având în vedere faptul că există pericolul declanșării acestora, mai ales în perioadele secetoase și în condițiile intensificării turismului, se impun unele măsuri pentru prevenirea incendiilor sau pentru limitarea efectelor lor, prin:

- deschiderea, în zonele considerate periclitate, de linii parcelare și de izolare, cu ocazia lucrărilor de îngrijire;
- pregătirea corespunzătoare a întregului personal silvic privind prevenirea și stingerea incendiilor;
- dotarea cantoanelor și brigăzilor silvice cu mijloace pentru stingerea incendiilor;
- realizarea și întreținerea căilor de acces în zonele periclitate, instalarea de observatoare de detectare a incendiilor și patrulări în zonele expuse;
- atenționarea și instruirea lucrătorilor din sectorul de exploatare a lemnului, a culegătorilor de fructe de pădure și de ciuperci, a vânătorilor, turiștilor, precum și a localnicilor care posedă terenuri agricole sau fânețe în vecinătatea pădurii, asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor; activitățile acestora vor fi supravegheate de personalul silvic;
- amenajarea de locuri de fumat în zonele frecventate de turiști;
- efectuarea tăierilor de igienă, pentru îndepărtarea arborilor uscați;
- curățarea parchetelor de resturile de exploatare etc.

## **8.3. Protecția împotriva poluării industriale**

În zonă nu există surse deosebite de poluare, iar în cuprinsul U.P. nu s-au semnalat arborete afectate de poluare și, ca atare, nu sunt necesare măsuri de gospodărire deosebite. Amintim, totuși, unele măsuri pentru protejarea arboretelor contra acestui factor dăunător :

- promovarea de specii forestiere și forme genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea în mod corespunzător a întregului sistem de îngrijire a arboretelor;
- împădurirea golurilor etc.

## 8.4. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descriere parcellară nu au fost identificate arborete afectate de către dăunători sau boli.

Periodic și-au făcut apariția, în mod izolat, unele specii de dăunători, dintre care amintim: *Lymantria dispar*, *Tortrix viridana*, *Thaumaetopoea processionea*, *Malacosoma neustria*, *Melolontha melolontha*, *Scolytus scolytus*, fără a provoca vătămări importante și fără a necesita combateri.

Nici bolile criptogamice nu ridică probleme însemnate, totuși izolat apar atacuri izolate, cum ar fi: făinarea (*Microsphaera abbreviata*) în semințișurile de cvercinee, sau alte specii de ciuperci parazite (*Armillaria sp.*, *Fomes fomentarius*, *Trametes sp.* Etc.) care pot reduce vitalitatea arborilor pe care îi parazitează.

În vederea protejării fondului forestier împotriva dăunătorilor biotici se vor întreprinde **acțiuni cu caracter informațional**, care să vizeze depistarea sistematică, pe teren, a focarelor de infecție (exemplarele izolate sau pâlcurile afectate de dăunători), prin efectuarea de observații cu prilejul deplasărilor în zonă (patrulările efectuate de pădurari în vederea pazei, controalele periodice și anuale etc.) și întocmirea imediată a rapoartelor de semnalare a apariției dăunătorilor, rapoarte ce se vor depune în prima urgență la ocol, în vederea stabilirii măsurilor de combatere. Este de asemenea necesară cunoașterea și analizarea datelor existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului, precum și documentarea din literatura de specialitate, referitoare la protecția pădurilor din zonă.

În perspectivă, pentru asigurarea unei stări fito-sanitare bune a arboretelor, ocolul silvic va trebui să efectueze urmărirea evoluției bolilor și a populațiilor de insecte defoliatoare și să ia **măsuri preventive** pentru împiedicarea apariției și combaterea dezvoltării acestora, prin :

- realizarea unor arborete cu compoziții adecvate tipului natural de pădure, diversificate prin promovarea unor specii de amestec și ajutoare valoroase;
- extragerea, prin lucrări de igienă, a exemplarelor uscate, pe cale de uscare sau cu stare de vegetație lăncedă, precum și a celor afectate de boli și dăunători;
- scoaterea urgentă a lemnului extras din parchetele în curs de exploatare;
- evitarea rănirii semințișului utilizabil și a arborilor sănătoși – a celor rămași „pe picior“, în timpul lucrărilor de exploatare;
- executarea controlului stării fitosanitare a solului înainte de plantare, sau de semănare;
- promovarea speciilor și proveniențelor cu rezistență probată mai mare la boli și la dăunători;
- executarea, la timp și în mod corespunzător a operațiunilor silvo-culturale;
- protejarea populațiilor de păsări și insecte folositoare etc.

Un alt dăunător al culturilor forestiere și regenerărilor naturale tinere este vânatul (căprior, cerb), care dăunează prin roaderea mugurilor și lujerilor terminali ai puietilor și semințișurilor sau prin julirea scoarței în perioada creșterii coarnelor. Daunele au o amploare redusă și se vor combate, unde este cazul, prin măsuri specifice: menținerea sub controlul a

efectivelor de vânat, suplimentarea hranei vânatului în perioada de iarnă, împrejmuirea plantațiilor, folosirea substanțelor repelente etc.

### **8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală**

În afara uscării provocate de fenomenul de eliminare naturală, cauzat de concurența arborilor pentru apă, aer și substanțe nutritive, în cuprinsul U.P. VII Bălan s-au înregistrat uscări de intensitate slabă în două arborete (u.a. 41A și 52A). Este vorba despre un salcâmet și, respectiv, un pinet de pin negru, înființate prin plantații și care vegetează în condiții dificile (înclinare mare, sol litic), neexistând o bună corelare între condițiile oferite de stațiuni și exigențele speciilor.

În cadrul U.P. VII Bălan fenomenul uscării este menținut la un nivel redus prin extragerea promptă de produse accidentale și tăieri de igienă, fără de care numărul exemplarelor uscate ar fi mai mare. Aceste lucrări, deși reduc consistența arboretelor și chiar creează mici ochiuri, considerăm că sunt foarte utile și trebuie aplicate în continuare la fel de bine, în scopul limitării extinderii fenomenului și al valorificării materialului lemnos, care, în caz contrar, s-ar deprecia pe teren.

De asemenea, prin extragerea exemplarelor afectate și menținerea celor care încă vegetează, se poate face o selecție a formelor genetice mai rezistente la atacurile dăunătorilor, la condițiile de mediu etc.

Ca măsuri pentru prevenirea și combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim următoarele:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistență la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec și arbuști;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați (uscați, ruși sau doborâți de vânt și/sau zăpadă, vătămați de vânat sau de diverse lucrări de exploatare, cu diferite grade de infestare etc.);
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul și deteriorează solul;
- urmărirea constantă a stării arboretelor și menținerea unei consistențe bune a acestora etc.

## 8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de alți factori

Alți factori care pot să producă daune arboretelor, sunt următorii:

- pășunatul neautorizat, care poate afecta puternic regenerările naturale și plantațiile (culturile nou instalate);
- factori antropici: aruncarea deșeurilor în pădure, tăierile ilicite, turismul necontrolat (incluzând camparea în pădure, aprinderea focului în afara spațiilor amenajate, abandonarea resturilor în pădure, deplasarea cu motociclete sau ATV-uri prin pădure etc.) etc.;

Acești factori au fost semnalați cu o amploare redusă, izolat, fără a afecta evoluția arboretelor în ansamblul lor. Gospodărirea arboretelor afectate de acești factori presupune urmărirea și combaterea factorilor dăunători antropici, buna comunicare cu localnicii, lucrătorii din pădure și turiștii și conștientizarea acestora referitor la aspectele negative ale unor activități desfășurate în mediul forestier și consecințele efectuării acestora.

*Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.*

