

Cercetări privind reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere din zonele cu uscăre intensă din raza filialei teritoriale Suceava prin revenirea la fostele arborete naturale

Researches on the ecological reconstruction of forests ecosystems from forests decline areas by returning to the initial stand structure

Dr. ing. Ion Barbu

După o perioadă de cca. 10 ani, în care s-au desfășurat numeroase cercetări atât în țara noastră cât și în Europa, în scopul de a identifica factorii declanșatori și favorizanți ai uscării pădurilor, problema rămâne încă insuficient elucidată. Ipotezele formulate, în special cele care susțineau o implicare directă a poluării în declinul pădurilor, nu au fost verificate decât în cazuri particulare, fără a se putea susține o relație cauză-efect general valabilă. Nici ipoteza unifactorială secetă-stress pedohidric nu poate explica decât parțial declinul pădurilor. Analiza ecosistemelor forestiere naturale și, prin comparație cu acestea, a ecosistemelor artificializate, cu creșteri foarte rapide în tinerețe (în special la brad), conduc la îmbătrâniri premature ale indivizilor și adesea la comportamente anormale după vârsta de 80-90 ani. Alături, modificările structurale, induse antropice, deși nu sunt radicale se manifestă printr-o fragilizare deosebită a ecosistemului. Adesea, după o intervenție de operațiuni culturale sau tratamente, arboretul reacționează foarte puternic în sens contrar celui așteptat.

Cercetările efectuate în acest an în pădurile de brad din județul Suceava au urmărit următoarele **obiective**:

- relația dintre compoziția arboretului matur și compoziția regenerării, cu scopul de a identifica direcția naturală de succesiune a vegetației;
- dinamica în ultimele două secole a compoziției arboretelor din zone afectate de uscăre, cu o privire specială asupra speciilor introduse artificial;
- morfologia coroanelor arborilor paraziți de vâsc, cu scopul de a obține elemente morfologice exterioare de diagnoză și prognoză a stării arborelui;
- observații și măsurători pentru stabilirea relațiilor dintre aspectele morfologice exterioare și cele morfo-anatomice interne ale fusului și ramurilor;
- stabilirea factorilor ecologici și de structură ai arboretelor care influențază viteza de evoluție a uscării în arborete de brad puternic parazitare de vâsc;
- cercetarea în suprafețe experimentale a efectelor măsurilor ilviculturale preconizate pentru tratarea în continuare a arboretelor în curs de uscăre.

Cercetările s-au făcut pe teren și în laborator. Tema de cercetare are ciclul 1992-1995.

Din prelucrarea și interpretarea datelor obținute se desprind **concluzii** cu utilitate practică privind regenerarea naturală în raport cu evoluția parametrilor arboretelor materne, factorii microstaționali și intensitatea uscărilor.

Au fost stabilite de asemenea principalele direcții în care au evoluat arboretele naturale din zone cu uscări intense în ultimele două secole și a fost pusă în evidență influența măsurilor silviculturale în potențarea uscărilor. O atenție deosebită s-a acordat stării actuale a unor arborete puternic antropizate și parazitare de vâsc, în care se estimează apariția unor uscări intense în anii viitori.

A fost pusă în evidență variabilitatea morfologică a coroanelor arborilor de brad paraziți de vâsc și s-au stabilit stadiile de evoluție ale atacului și factorii de influență (figura

nr. 1). Pe baza unor inventarieri speciale s-a stabilit frecvența arborilor paraziți în raport cu altitudinea, clasa pozițională a arborilor și parametrii coroanei. S-a întocmit schema evoluției stării de sănătate a arborilor de brad paraziți de vâsc, în funcție de locul în coroană al atacului, de lungimea coroanei și de indicele de desime al arboretului (figura nr. 2).

Deoarece fenomenul de uscare a bradului se manifestă și în pădurile județului Neamț, s-au inițiat o serie de cercetări pentru evaluarea influenței schimbărilor climatice din ultimii 20 ani asupra procesului de uscare. Au fost elaborate un număr de 110 diagrame climatice anuale pentru 5 stații meteorologice (Târgu Neamț, Piatra Neamț, Roman, Ceahlău sat, Ceahlău Toaca).

Rezultatele obținute în acest an, în special cele privind biologia vâscului, constituie elemente de noutate și au făcut obiectul a două comunicări prezentate la cel de-al 7-lea Simpozion al bradului organizat de IUFRO la Altensteig-Germania, în noiembrie 1994. Rezultatele cercetărilor obținute vor permite formularea principiilor de gospodărire a arboretelor de brad din zone afectate de uscare și elaborarea tehnologiilor de reconstrucție ecologică, în vederea asigurării continuității pădurilor.