

UNELE ASPECTE PRIVIND EVALUAREA FENOMENULUI DE USCARE A ECOSISTEMELOR FORESTIERE DE CVERCINEE DIN DIFERITE ZONE ALE AREALULUI DE RĂSPÂNDIRE

Dionisie BOAGHIE

În conformitate cu importanța clasică a pădurii ca factor de producție și recunoașterea influențelor complexe de protecție, atât în trecut, cât și în prezent, sunt necesare cercetări fundamentale și aplicative care ar propune soluții concrete practicilor silvice privind conducerea pădurilor spre structuri optimale, compoziții corespunzătoare condițiilor staționale, de productivitate înaltă și capabile să îndeplinească funcțiile social economice atribuite. Cunoașterea acestor caracteristici permite evaluarea tendințelor de dezvoltare a potențialului ecosistemului forestier de a contracara acțiunile nefavorabile ale factorilor de mediu, precum și posibilitatea realizării unor arborete biologic rezistente la noile provocări climatice, înalt productive și de o eficacitate multifuncțională optimă.

Astfel, la sfârșitul sec. XIX și începutul sec. XX, s-au observat uscări intense în arboretele de stejar din regiunea Harkov, menționate de cercetătorul A.Borodaevski în 1909 [9, p. 39-45]. În această zonă, după cum afirmă autorul, uscarea stejăretelor a fost provocată de coborârea nivelului apelor freatice în urma secetelor din anii 1902-1904, precum și a iernilor fără zăpadă din aceeași perioadă. Uscări cu o intensitate ridicată au fost înregistrate îndeosebi în arboretele cu consistență redusă. De asemenea, uscări în masă au fost înregistrate în arboretele exploatabile, și mai ales în cele de vârstă mijlocie (40-50 ani) la Vila Olihovsk din regiunea Podolsk. Cauza uscării stejăretelor, în acest masiv de pădure, constă în slaba dezvoltare a sistemului radicular. Dezvoltarea slabă a sistemului radicular al arborilor este motivată de schimbările parvenite în acest sistem ca rezultat al provenienței din lăstari a mai multor generații de stejărete din acest masiv silvic [9, p.63-64]. În trupul de pădure Șipov din regiunea Voronej, uscarea stejăretelor a fost înregistrată în anul 1928 [7, p. 133-148]. Procesului de uscare au fost supuși atât arborii izolați, cât și masive întregi de pădure. În primul rând, au fost afectate arboretele

încadrate în clasele de producție inferioară (IV-V) și cu vârsta de peste 15 ani. Autorul considera că uscarea stejarului este cauzată de un complex de factori, dominantă fiind seceta din anul 1921, care au contribuit esențial la slăbirea vitalității pădurii. La rândul lor, cercetătorii A.I. Stratonovici și E.P. Zaborovski în 1936 [10, p. 3-87] explică uscările în masă ale stejarului din masivul de pădure Șipov în anii 1928-1929 drept urmare a schimbărilor climatice înregistrate și apariția focarelor de dăunători.

Cercetările efectuate mult mai târziu de către I.M. Naumenko [8, p.39-59] au constatat, de asemenea, că uscarea stejarului este cauzată atât de factorii descriși anterior, cât și de apariția unor focare de omida păroasă a stejarului (*Lymantria dispar* L.). După părerea cercetătorului N.V. Napalkov [6, p.71-77], înrăutățirea stării de sănătate a pădurilor din Republica Tatarstan în iarna 1941-1942 a fost cauzată de reducerea consistenței arboretelor în urma tăierilor selective. Din această cauză, în arboretele cu consistență redusă, procentul arborilor cu vitalitate aproape de cea normală s-a redus considerabil în comparație cu arboretele cu consistența normală. O evidentă reducere a rezistenței biologice a exemplarelor provenite din lăstari din cadrul dumbrăvilor din regiunea Kuibâșev a fost cauzată de gerurile puternice din timpul iernii care au înregistrat temperaturi de până la 49°C [6, p.71-77]. În materialele publicate, autorul relatează că de înghețuri au suferit toate arboretele de cvercinee fără excepție. Despre uscarea dumbrăvilor din rezervația Hopersk (regiunea Rostov), dumbrăvile din regiunile Volgograd, Rostov, Voroișilovgrad, Orenburg și Voronej se menționează în lucrările cercetătorilor N.V. Malikov [6, p.71-77] și A.I. Voronțov [5, p.197-198]. Acești savanți considerau cauza principală a uscării stejarului acțiunea ciupercii gheb de rădăcină (*Armillaria mellea* Fr.), care a fost depistată pe toți arborii uscați sau în curs de uscare. Uscarea periodică a dumbrăvilor pe platoul rusesc este, după părerea savantului A.I. Voronțov [5, p.197-198], rezultatul schimbărilor climaterice, al secetelor prelungite, al iernilor aspre, al coborârii nivelului apelor freatice și al schimbărilor parvenite în sistemul hidrologic al luncilor râurilor. În Ucraina, uscări în masă ale stejarului au fost înregistrate majoritar în arboretele încadrate în clasa VI de vârstă. Conform datelor cercetătorilor A.V. Lobanov, A.A. Râjkov, N.P. Pavlinov, K.B. Losițki [4, p.38-44], uscarea stejăretelor în partea europeană a URSS se datora secetelor, înghețurilor puter-

nice, schimbării regimului hidrologic și distrugerii în masă a frunzișului de către insectele dăunătoare.

În România nu se cunoaște data exactă a apariției uscării stejăretelor, însă există unele indicații din care rezultă că au avut loc uscări intense ale stejăretelor în zona Banatului în anii 1910-1914 [1, p. 453-459]. Începând cu anul 1932, sunt cunoscute date certe asupra uscării stejăretelor, proces care în funcție de intensitate a fost categorisit de către cercetătorul C.C. Georgescu în trei perioade [2, p.27-46]. Prima perioadă 1937-1943, cu o intensitate maximă înregistrată în anii 1940-1942; a doua perioadă a fost înregistrată în anii 1947-1949 în urma secetelor din anii 1945-1946, și a treia perioadă 1955-1961, care se consideră perioada cu cel mai intens proces de uscare a stejăretelor. În Iugoslavia, uscarea stejăretelor a fost semnalată la începutul anului 1902 în pădurile din Croația și Slovenia [1, p. 453-459], cercetătorii polonezi au semnalat pentru prima dată uscarea stejăretelor din țara lor în anii 1939 și 1940 în regiunea Krotoschin, iar în Germania, cazuri de uscări masive ale stejăretelor au fost înregistrate la începutul sec. XX [3, p. 4-27]. Ca rezultat al cercetărilor efectuate, s-a constatat că cauzele ce au stat la baza uscărilor au fost atacurile masive ale dăunătorilor *Tortix viridana* și făinarea, insectele de scoarță și *Armillaria mellea* [10, p.3-87].

În urma analizei surselor științifice privind procesul de uscare a stejăretelor și a gorunetelor la nivelul întregului areal de răspândire, se poate menționa că intensitatea acestui fenomen a fost influențată de un complex de factori, printre principalii menționându-se înrăutățirea condițiilor climaterice, coborârea nivelului apelor freactice, apariția secetelor, înghețurile puternice, apariția focarelor provocate de insectele dăunătoare și schimbările condițiilor climaterice, apariția în masă a bolilor provocate de ciuperci, tasarea solului în urma pășunatului, dezvoltarea sistemului radicular superficial la arborii proveniți din lăstari, folosirea ghinzii provenite din alte zone geografice în procesul de creare a culturilor silvice, răspândirea putregaiului la exemplarele provenite din lăstari, precum și alte cauze.

Referințe:

1. ELIESCU, Gr. Asupra uscării în masă a stejarului. În: *Revista pădurilor*, 1943, nr.11-12, p. 453-459.
2. GEORGESCU, C.C. ș.a. *Starea fitosanitară în anul 1948-1949*. ICES, seria a II-a, 1949.

3. VANSELOW, K. *Theorie und Praxis der naturliche Verjungung im Wirtschaftswald*. Neuman Verlag, Radebeul und Berlin, 1949.
4. Contribuții sovietice în problema uscării stejăretelor. În: *Analele Româno-Sovietice, Silvicultura și Industria lemnului*, 1954, nr.4, p.38-44.
5. ВОРОНЦОВ, А. Новая волна усыхания дуба. В: *Науч. труды МЛТИ, М., МЛТИ*, 1971, вып.38, с. 197-198.
6. КУТЕЕВ, Ф. Динамика усыхания дубовых насаждений в различных экологических условиях. В: *О мерах по улучшению состояния дубрав в Европейской части РСФСР*, ВНИИЛМ, Пушкино, 1973, с.71-77.
7. НАУМЕНКО, И. Усыхание дуба в Шиповом лесу ЦЧО. В: *Хозяйство ЦЧО*, 1930, № 1, с. 33-148.
8. НАУМЕНКО, И. Усыхание дуба в лесах Воронежской обл.: его размер характер и причины. В: *Науч. записки ВЛТИ*, Воронеж, ВЛТИ, том II, 1950, с. 39-59.
9. ПОРИЦКИЙ, Г. и др. Разработка мер по повышению биологической устойчивостью дубовых лесонасаждений Молдавии. В: *Отчет Кафедры лесоустройство и геодезии Киевской С/Х Академии*. Кишинев, 1979.
10. СТРАТАНОВИЧ, И., ЗАБОРОВСКИ, П. *Причины усыхания Шипова леса Государственного всесоюзного объединения лесной промышленности и лесного хозяйства СССР*. ВНИИЛП и ЛХ., Ленинградский филиал, Ленинград, 1931, с. 3-87.