

## PROBLEME ACTUALE ALE SILVICULTURII ROMÂNEȘTI

### – Pădurea viitorului și formarea conștiinței forestiere –

Academician Victor Giurgiu

Dr. Ioan Seceleanu, membru titular al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură

Dr. Ovidiu Badea, membru corespondent al Academiei Române

*„... pădurile contribuie efectiv la dezvoltarea durabilă, prin asigurarea bunăstării umane, a unui mediu sănătos și a dezvoltării economice, în Europa și în întreaga lume.“*

(Procesul Forest Europe - MCPFE)

Este evident că de peste o jumătate de secol planeta noastră se confruntă cu o modificare dramatică a condițiilor de mediu, provocată de o multitudine de cauze naturale, mai ales antropice, care au dus la apariția unor procese negative, cu efecte determinante asupra intensificării schimbărilor climatice, legate de mărirea suprafețelor despădurite, de reducerea biodiversității, de degradarea solurilor și apariția proceselor de deșertificare, de diminuarea resurselor (Giurgiu, Badea, 2015).

În acest context, pădurile joacă un rol important, nu doar pentru captarea dioxidului de carbon, ci și prin producția de biomasă și prin potențialul pe care îl au în domeniul energiilor regenerabile. Ele au importanță deosebită și din punct de vedere social și cultural: sunt atractive pentru populația rurală și urbană, permit desfășurarea de activități recreative sau benefice pentru sănătate și reprezintă un patrimoniu cultural important (Seceleanu, 2012).

În România, condițiile climatice și de relief au favorizat, în decursul timpului, realizarea unor resurse forestiere de mare diversitate și valoare. În ultimele două secole aceste resurse au înregistrat atât o scădere substanțială a suprafețelor acoperite cu păduri, cât și o diminuare semnificativă a capacității lor funcționale (Carcea, Seceleanu, 2013). Efectele modificării condițiilor de mediu, produse și de manifestarea tot mai accentuată a procesului schimbărilor climatice, încep să fie din ce în ce mai vizibile și în ecosistemele forestiere din spațiul României. Ele vor fi amplificate mai ales de faptul că în prezent aceste ecosisteme

reprezintă 29% din suprafața țării, valoare inferioară procentului considerat optim de împădurire (35-40%) și cu mult sub cel actual de împădurire al Uniunii Europene (33% – calculat în raport cu suprafața pădurilor și a altor terenuri cu vegetație forestieră) sau al unor țări europene cu condiții naturale asemănătoare cu ale țării noastre (FRA, 2015).

Agravant este și faptul că distribuția pădurilor în spațiul geografic al țării este neuniformă (59,0 % – munte; 34,4 % – deal și 6,6 % – câmpie) ( Raportul IFN, 2018), iar în principalele zone secetoase ale țării procentul de împădurire este, cu o excepție, sub valoarea de 5% (Câmpia de Vest 3,2%, Câmpia Bărăganului 3,5%, Câmpia Moldovei 4,1%, Câmpia Olteniei 5,3%).

Procentul de împădurire existent indică faptul că România este o țară săracă în păduri, cu un grad de vulnerabilitate ridicat la hazarde hidrologice, geomorfologice, climatice și antropice, concretizate, în principal, în inundații, alunecări de teren, eroziuni și secete severe. Aceste hazarde sunt amplificate prin efectul reliefului accidentat, al substratului litologic friabil al munților și dealurilor și al aridizării câmpiilor și silvostepelor.

Informațiile privind caracterizarea cantitativă și calitativă a resurselor forestiere din România sunt precare, adesea contradictorii și uneori obținute cu o precizie scăzută. Cu toate acestea, o analiză, în dinamică, a unor indicatori relevanți privind modul de gospodărire (suprafața fondului forestier, evoluția compoziției pădurilor, cuantumul suprafețelor parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere, aplicarea tratamentelor, mărimea volumului posibil de recoltat, mărimea suprafeței împădurite etc.) reliefează cu pregnanță aspecte îngrijorătoare, referitoare la influențele acestuia asupra viitoarei structuri și calități a resurselor forestiere și implicit asupra valorificării durabile a acestora. În caracterizarea și valorificarea resurselor de lemn, ca modalitate de apreciere a modului de gospodărire a pădurilor, pe lângă cele furnizate de inventarul forestier național sunt necesare și alte informații referitoare, cu precădere, la elaborarea și aplicarea amenajamentelor silvice, la calitatea lucrărilor executate și la implicațiile acestora asupra viitorului pădurilor țării.

Printre cauzele care au condus la această stare și au acționat cu precădere în ultimele trei decenii, amintim în acest context pe cele legate de:

- fărâmițarea, ca efect al retrocedărilor, a patrimoniului forestier național la aproape un milion de proprietari, fiind astfel dificil dacă nu imposibil de asigurat o gestionare durabilă a acestuia în condiții economice precare și a lipsei conștiinței forestiere a populației;

- scăderea considerabilă a calității actului silvicultural, inclusiv al celui legat de „exploatarea lemnului”, fenomen accentuat și de o pregătire profesională precară a unei părți semnificative a personalului silvic angajat în ultimii 20 de ani;

- neaplicarea la parametri calitativi și cantitativi a prevederilor, de altfel obligatorii, din amenajamentele silvice;

- diminuarea dramatică, prin nerespectarea prevederilor amenajamentelor, a suprafețelor „parcuse” cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;

- reducerea ponderii regenerărilor naturale ca urmare a nerespectării cerințelor tehnice ale tratamentelor silviculturale, cu urmări grave în realizarea unor structuri stabile pentru arboretele rezultate;

- inexistența unui sistem de control profesional și eficient al elaborării și aplicării amenajamentelor silvice;

- utilizarea unor tehnologii de exploatare inadecvate, bazate aproape exclusiv pe tractoare forestiere și a lipsei unui control riguros al modului de aplicare a acestora în pădurile țării;

- birocrațizarea excesivă a administrației silvice în defavoarea bugetului de timp alocat execuției în teren a lucrărilor silviculturale;

- lipsa unor preocupări coerente pentru accesibilizarea fondului forestier, în condițiile în care desimea rețelei de drumuri forestiere din România este 6,5 m/ha, cu mult sub media europeană de 13m/ha, fapt ce determină constrângeri majore în gestionarea pădurilor și presiuni asupra pădurilor situate în zone accesibile.

La toate acestea se adaugă și influențele negative ale unor factori din afara sectorului forestier determinate, în principal, de:

- o legislație excesivă, inconsecventă și incoerentă a domeniului, cu unele prevederi inaplicabile;

- lipsa unui sistem coerent de sprijinire, sub raport tehnic și financiar, a proprietarilor de păduri;

- implicarea frecventă a factorului politic în angajarea și promovarea personalului silvic care administrează fondul forestier proprietate publică pe alte criterii decât cele profesionale și morale, sursă generatoare de numeroase acte de corupție cu evidente efecte negative asupra stării pădurilor;

- existența unui fenomen îngrijorător manifestat prin extragerea, în mod ilegal, a unui volum semnificativ de lemn din păduri, cu efect de destructurare majoră a acestora.

Deși România este o țară cu resurse forestiere reduse, preocupările în direcția creșterii procentului de împădurire pe seama altor terenuri decât cele forestiere sunt minore. În condițiile în care există o suprafață de peste două milioane de hectare de terenuri agricole degradate, din care cel puțin 500 mii ha inapte pentru o agricultură rentabilă, cele câteva mii de hectare de terenuri degradate împădurite în ultimul deceniu și jumătate (8320 ha) (Rapoartele MAP, 2018; MMAP, 2019), sunt considerate derizorii. Aceste realizări au loc într-o perioadă în care importante țări din Uniunea Europeană și-au extins semnificativ suprafața pădurilor, prin împăduriri masive în terenuri inapte pentru o utilizare agricolă rentabilă.

O modalitate importantă de creștere a procentului de împădurire o constituie și realizarea de perdele forestiere de protecție – formațiuni vegetale forestiere cu dimensiuni specifice – amplasate atât în scopul protejării unor obiective de efectele negative ale unor factori naturali (climatici, hidrologici sau geomorfologici), cât și în scopul ameliorării condițiilor de mediu și peisajului. Efectele benefice de necontestat ale perdelelor forestiere de protecție constau, în principal, în îmbunătățirea condițiilor microclimatice (realizată prin micșorarea amplitudinii temperaturii diurne și anuale a aerului, reducerea vitezei vântului, reținerea zăpezii, sporirea umidității aerului, reducerea evapo-transpirației), în îmbunătățirea condițiilor de creștere și dezvoltare a culturilor agricole limitrofe (concretizată în sporuri echivalente cu mărirea suprafeței de cultură cu cca 10-20%), în creșterea condițiilor de fertilitate și de conservare a solului (prin reducerea eroziunii și a scurgerilor de apă pe pante, reducerea deflației, sporirea umidității solului, îmbogățirea solului în humus și alte substanțe nutritive), în protecția obiectivelor economico-sociale, în ocrotirea și ameliorarea biodiversității zonale, în reducerea poluării chimice și sonice, în majorarea stocului de carbon fixat și diminuarea celui din atmosferă, în reconstrucția și/sau îmbunătățirea peisajului și nu în ultimul rând în influența benefică (directă sau indirectă) asupra sănătății oamenilor.

Având în vedere aceste efecte benefice, era de așteptat ca preocupările de realizare a acestora să se concretizeze în importante suprafețe de teren acoperite cu perdele forestiere de protecție. În vederea asigurării unui regim juridic stabil, perdelele forestiere de protecție au fost incluse în fondul forestier național, sunt supuse regimului silvic (Legea 46/2008) și indiferent de natura proprietății sunt considerate bunuri de interes național, iar realizarea lor

este declarată de utilitate publică (Legea 289/2002). Cu toate acestea, statisticile specifice domeniului arată, însă, o situație îngrijorătoare. Deși au fost elaborate de specialiști studii de fezabilitate pentru o suprafață totală de peste 20 de mii de ha, din care doar pentru protecția căilor de comunicații cca 5500 ha, realizările efective sunt ne semnificative. În perioada 2005-2019 au fost înființate perdele forestiere pe o suprafață de numai 139 ha în terenuri forestiere și de doar 546 ha în terenuri cu altă destinație (Raportul MMAP, 2019). Dacă o entitate decizională ar fi dispusă să se aplece cu seriozitate asupra acestui domeniu, va trebui să ia în considerare factorii care generează dificultăți majore în realizarea sistemului național al perdelelor forestiere de protecție. Un inventar sumar al acestora ar evidenția:

- o slabă voință politică demonstrată prin declarații formale cu iz electoral ale autorităților și prin ignorarea prevederilor actelor normative de profil aflate în vigoare;

- existența unor dificultăți birocratice în obținerea terenurilor aferente rețelelor de perdele legate de identificarea proprietarilor, de cadastrarea terenurilor, de durata excesiv de mare a acțiunilor de achiziționare sau de expropriere, de asigurare a mijloacelor financiare necesare cumpărării / despăgubirii;

- neimplicarea, la nivel central și local, în realizarea rețelelor de perdele a autorităților coordonatoare ale principalelor sectoare beneficiare (agricultură, transporturi și telecomunicații, protecția mediului și administrație publică).

Anvergura și complexitatea lucrărilor de înființare și gestionare a sistemului național de perdele forestiere impun o organizare adecvată, caracterizată prin structuri de profil centrale și teritoriale (un exemplu de urmat este cel din perioada 1948-1962 – realizarea a 14000 km de perdele), prin asigurarea, sub raport cantitativ și calitativ, a materialului de plantare în funcție de ariditatea climatului și de bonitatea solurilor zonale și prin asigurarea necesarului de utilaje performante pentru mecanizarea lucrărilor de plantare și întreținere.

O inițiativă remarcabilă, ce se poate constitui într-un exemplu demn de urmat, este cea a Academiei Române, care în perioada 2017-2020 a realizat, pe terenurile avute în proprietate, perdele forestiere pentru protecția culturilor agricole pe o suprafață de 112,9 ha din cele 178 ha planificate a fi înființate până în anul 2024 (Raportul FP a Academiei Române, 2020).

O situație îngrijorătoare este și cea legată de scăderea drastică, după anul 1990, a preocupărilor pentru amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ceea ce a condus la amplificarea efectelor produse de hazardele hidrologice și geomorfologice. Eforturile de

combatere a fenomenelor torențiale au scăzut de la consolidarea anuală a 112 km de alpii torențiale în perioada 1980-1990, la numai 35 km alpii în intervalul 1990-2000 și de 28 km alpii după anul 2000 (Clinciu et al., 2015). Odată cu aceasta s-a înregistrat și un interes extrem de redus în ceea ce privește mentenanța sistemelor hidrotehnice existente, proces accentuat de divizarea proprietății terenurilor pe care sunt amplasate aceste lucrări. În paralel cu această scădere a interesului autorităților pentru amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, se semnaleză și o scădere a calității pușinelor lucrări executate. Analizele recente întreprinse de Institutul de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea“ indică faptul că lucrările hidrotehnice executate după anul 1990 au o rată de degradare a stării fizice de două ori mai mare comparativ cu cele executate anterior și amplasate în aceleași condiții de mediu. Principalele cauze care au condus la această scădere a calității lucrărilor hidrotehnice sunt legate de utilizarea unor materiale de construcție necorespunzătoare și de aplicarea incorectă a tehnologiilor de execuție, ambele datorate scăderii profesionalismului personalului de execuție și de control.

O dovadă clară a conștientizării actualei stări a pădurilor și a existenței unui potențial pericol de distrugere a acestora este includerea în anul 2016 (Legea nr. 2/2016 de completare a art. 3 din Legea nr. 51/1991 privind securitatea națională a României) în categoria acțiunilor care constituie amenințare la adresa securității naționale a României și cele care au ca efect „*periclitarea, gestionarea ilegală, degradarea ori distrugerea resurselor naturale, fondului forestier, cinegetic și piscicol, apelor și altor asemenea resurse... cu consecințe la nivel național sau regional*“. Este regretabil că acest important act legislativ nu a fost urmat, până în prezent, și de măsuri concrete care să conducă la stoparea unor astfel de acțiuni.

Ne aflăm astăzi într-un moment în care este încă posibilă, cu eforturi umane, financiare și materiale semnificative, o redresare a stării pădurilor României. În realizarea acestui deziderat, factorii politici – parlamentari și guvernamentali – au obligația de a lua, în regim de urgență, măsuri radicale în scopul asigurării unei gestionări durabile a pădurilor României. O gestionare durabilă a pădurilor prin practici adecvate, prin menținerea și consolidarea biodiversității forestiere, va contribui esențial la reușita adaptării pădurilor la schimbările climatice, la consolidarea sănătății, rezistenței și rezilienței pădurilor, deziderate ce reprezintă condiții prealabile pentru menținerea potențialului de atenuare a efectelor schimbărilor climatice și pentru asigurarea îndeplinirii în mod optim a serviciilor ecosistemice multiple.

În stabilirea măsurilor ce se impun, trebuie avut în vedere faptul că funcționalitatea și starea pădurilor este rezultatul interacțiunilor multiple și cumulate a diferiților factori naturali și antropici și depind semnificativ de modul de aplicare a unui sistem de management adaptativ și durabil, astfel încât acestea să-și poată îndeplini funcțiile și servicii ecosistemice specifice.

În inventarul acestor măsuri, prioritare sunt cele care vizează consolidarea cadrului instituțional și de reglementare care să permită dezvoltarea durabilă a sectorului forestier într-un mediu transparent și predictibil, în care politicile publice să corespundă necesităților acestui sector. În această direcție, considerăm necesar a se acționa cu hotărâre pentru:

- elaborarea unei strategii naționale pentru domeniul forestier care să includă obiectivele majore, armonizate cu cele prevăzute în strategia similară a Uniunii Europene, referitoare la adaptarea pădurilor la impactul schimbărilor climatice, la diferite hazarde naturale și la conservarea biodiversității celui mai valoros patrimoniu natural forestier din zona temperată a continentului. Spre deosebire de numeroasele strategii elaborate în ultimele trei decenii, care nu au fost urmate de programe de aplicare și au rămas doar cu valoare istorică, va trebui ca implementarea acestora să fie monitorizată atent sub aspectul asigurării resurselor umane, materiale și financiare, al respectării termenelor asumate, al obiectivelor și al acțiunilor strategice incluse;

- elaborarea și promovarea prin lege a unui program național de majorare a suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră prin împădurirea majorității terenurilor inapte pentru o agricultură eficientă, într-un ritm anual de cel puțin 24000 ha pe an, astfel ca până în anul 2030, procentul de împădurire al țării să crească cu o unitate, cu accent deosebit pe o creștere semnificativă a acestuia în zonele din sudul și sud-estul României. Un loc important în acest program va trebui să fie ocupat de realizarea și gestionarea durabilă a sistemului național al perdelelor forestiere de protecție;

- elaborarea unui program de sprijin, sub formă de asistență tehnică, materială și financiară, al proprietarilor de păduri private, care să asigure creșterea competitivității economice a structurilor de administrare a acestor păduri;

- realizarea unor programe naționale de educație adresate tuturor segmentelor societății, care să conducă, în timp, la conștientizarea în rândul populației – inclusiv în rândul clasei politice și al guvernanților – a importanței pădurilor în existența poporului român.

Din setul de măsuri menite să îmbunătățească modul de gospodărire a pădurilor, evidențiem, în acest context, pe cele referitoare la:

- elaborarea unui nou sistem informațional în silvicultură, cu o componentă informatică predominantă, care să permită obținerea – în mod unitar, cu promptitudine și în dinamică – a unor indicatori privind caracteristicile de bază ale fondului forestier, intervențiile silviculturale aplicate, concordanța acestora cu prevederile amenajamentelor; precum și efectele lor asupra structurii, calității și funcționalității pădurilor; sistemul rezultat va include indicatorii de gestionare durabilă promovați în silvicultura europeană, va evidenția calitatea măsurilor de gospodărire aplicate și va permite adoptarea unor decizii adecvate de corectare a deficiențelor constatate;

- dezvoltarea suportului tehnic aferent modului de gospodărire a pădurilor prin adoptarea ghidurilor de bune practici și a regulamentelor și elaborarea pe aceste baze a unui nou set de norme tehnice pentru silvicultură;

- realizarea unui sistem de control obiectiv, real și performant, al modului de elaborare a amenajamentelor și de aplicare a prevederilor acestora, ca modalitate eficientă și certă de stopare a neajunsurilor înregistrate azi în gestionarea pădurilor țării;

- reșezarea silviculturii pe baze științifice prin reducerea decalajului existent între practica silvică și rezultatele cercetării științifice dobândite în țară și pe plan european;

- încurajarea structurilor de administrare a pădurilor private în accesarea de fonduri existente în cadrul unor programe și proiecte destinate transferului de tehnologie care să asigure gospodărirea acestor păduri în concordanță cu principiile de gestionare durabilă;

- debirocratizarea actului de administrare a pădurilor și orientarea acestuia, cu precădere, în direcția creșterii calității lucrărilor silviculturale executate în pădurile României;

- selectarea personalului de conducere și execuție aferent administrării fondului forestier național pe criterii exclusiv profesionale și morale;

- simplificarea multiplelor sisteme de urmărire și control al circulației materialului lemnos și introducerea unui sistem eficient drastic de sancționare exemplară a personalului silvic implicat în acte de corupție;

Conștienți de gravitatea problemelor sumar prezentate în acest context, ne asumăm răspunderea de a afirma cu tărie că este timpul să se schimbe în mod profund atitudinea tuturor factorilor responsabili față de acest domeniu, prin promovarea unor acțiuni concrete în direcția îmbunătățirii actualului mod de gestionare a pădurilor. Desigur, strategiile de dezvoltare sunt necesare și au importanța lor în asigurarea unei dezvoltări armonioase a sectorului silvic, dar, singure, ele nu vor rezolva problemele mari de astăzi și mai ales cele



de mâine ale silviculturii românești. Pentru a clădi pădurea viitorului sunt necesare, pe lângă voința întregii clase politice, și alocări de resurse materiale, umane și financiare în direcția revigorării preocupărilor pentru împăduriri, reîmpăduriri și refaceri de arborete, pentru conservarea biodiversității și pentru adaptarea pădurilor la schimbările climatice, concomitent cu creșterea rolului pe care îl au în atenuarea acestui proces. Corpul silvic are astăzi, mai mult ca oricând, obligația de a se alătura acestui efort și de a oferi guvernanților suportul științific și tehnic concretizat în proiecte viabile pentru pădurile și silvicultura României. Și încă nu va fi suficient. Cea mai mare provocare a poporului român rămâne, însă, *formarea conștiinței forestiere – acea convingere intimă despre necesitatea existenței pădurii din care să rezulte interesul pentru apărarea și îngrijirea ei – începând cu clasa politică și terminând cu cei mai îndepărtați locuitori ai spațiului rural românesc.*

## Bibliografie

- Carcea, F., Seceleanu, I., 2013, Resursele de lemn ale României și valorificarea lor durabilă. Dezbateră științifică „Valorificarea durabilă, cu maximă eficiență economică a resurselor forestiere ale României“, Academia Română și ASAS, 8 noiembrie.
- Clinciu, I., Gavcz, C., 2015, Fundamente și soluții privind proiectarea și monitorizarea lucrărilor de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale, predominant forestiere. Raport științific final, Manuscris ICAS.
- Giurgiu, V., 2010, Pădurile și schimbările climatice, Revista Pădurilor 3: 3-17.
- Giurgiu V., Badea O., 2015, Pădurile și schimbările de mediu în Romania. Schimbări climatice globale – grija pentru resurse naturale, Editura Academiei Române, 69-92 pp.
- Seceleanu, I., 2012, Amenajarea pădurilor, Editura Ceres, 505, pp.
- \*\*\*, 2013, O nouă strategie a UE pentru păduri și sectorul forestier, Bruxelles
- \*\*\*, 2013, Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice pentru perioada 2013-2020
- \*\*\*, 2014, Legea nr. 289/2002 privind perdelele forestiere de protecție, cu modificările și completările ulterioare
- \*\*\*, 2015, Forest Resources Assessment, FAO Report.
- \*\*\*, 2016, Legea nr. 2/2016 pentru completarea art. 3 din Legea nr. 51/1991 privind securitatea națională a României.
- \*\*\*, 2016, Strategia Națională privind Schimbările Climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020. Planul național de acțiune 2016-2020 privind schimbările climatice – PNASC
- \*\*\*, 2017, Legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare (Codul silvic)
- \*\*\*, 2018, Raportul Ministerului Apelor și Pădurilor privind rezultatele ciclului II al Inventarului Forestier Național
- \*\*\*, 2018, Strategia Forestieră Națională pentru perioada 2018-2027
- \*\*\* 2019, Raportul Ministerului Apelor și Pădurilor privind starea pădurilor din România la nivelul anului 2018.
- \*\*\*, 2019, Raportul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor privind Inventarul național al gazelor cu efect de seră. Raport de țară.
- \*\*\*, 2019, Raportul Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor privind contabilizarea pădurilor. Raportul de țară privind Nivelul de Referință al Pădurilor (FRL).