

RO

RO

RO



COMISIA EUROPEANĂ

Bruxelles, 1.3.2010
COM(2010)66 final

CARTE VERDE

**Privind protecția pădurilor și informarea în domeniul forestier în UE:
Pregătirea pădurilor pentru schimbările climatice**

SEC(2010)163 final

CARTE VERDE

Privind protecția pădurilor și informarea în domeniul forestier în UE: Pregătirea pădurilor pentru schimbările climatice

1. INTRODUCERE

Scopul prezentei Cărți verzi este de a pune în dezbatere opțiunile pentru o abordare la nivelul Uniunii Europene (UE) a protecției pădurilor și a informării în domeniul forestier în cadrul Planului de acțiune al UE în domeniul forestier, anunțat de Comisie în Cartea albă intitulată „Adaptarea la schimbările climatice: către un cadru de acțiune la nivel european¹”. Concluziile Consiliului din 25 iunie 2009 asupra Cărții Albe au scos în evidență faptul că schimbările climatice au avut și vor avea un impact, printre altele, asupra pădurilor. Deoarece se prevăd consecințe socio-economice și ecologice ale acestui impact, este de dorit să ne pregătim încă de pe acum pentru a asigura continuitatea beneficiilor aduse de pădurile Uniunii Europene în contextul unor condiții climatice aflate sub semnul schimbării.

Astfel, protecția pădurilor în UE trebuie să vizeze furnizarea unei garanții că pădurile își vor îndeplini și în viitor toate funcțiile productive, socio-economice și ecologice.

Conform principiului subsidiarității², competențele în domeniul politicii forestiere revin în principal statelor membre (SM). Rolul UE este limitat și conceput în primul rând pentru a adăuga valoare politicilor și programelor forestiere naționale prin desfășurarea următoarelor activități:

- monitorizarea și eventuala raportare asupra situației pădurilor din UE;
- anticiparea tendințelor globale și atenționarea SM cu privire la provocările care se conturează și
- propunerea de măsuri de intervenție rapidă la nivelul UE.
- Așadar, dezbaterea lansată de prezenta Carte Verde trebuie să se axeze pe modul în care schimbările climatice modifică algoritmul gestionării și protecției pădurilor în Europa și pe direcția pe care trebuie să o urmeze politica UE pentru a contribui mai mult la inițiativele SM în domeniul forestier. Ce încercări ne așteaptă, cum poate UE să contribuie la soluționarea acestora și care este necesarul nostru de informații suplimentare?

La nivel global, importanța protejării pădurilor și a gestionării lor sustenabile a fost recunoscută începând cu adoptarea „Principiilor în domeniul forestier de la Rio”³ cu ocazia Conferinței Organizației Națiunilor Unite pentru mediu și dezvoltare din 1992. Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (UNFCCC)

¹ COM(2009) 147.

² Articolul 5 din Tratatul UE.

³ Raportul UNCED (Rio de Janeiro, 1992) Anexa III, 2b.

recunoaște importanța pădurilor în ceea ce privește bilanțul global al gazelor cu efect de seră (GES), iar Convenția privind diversitatea biologică (CBD⁴) abordează biodiversitatea pădurilor prin intermediul unui program de lucru extins. Convenția ONU pentru combaterea deșertificării (UNCCD) recunoaște în egală măsură contribuția importantă a pădurilor la realizarea obiectivelor pe care le definește.

La nivel internațional, UE își aduce aportul la o mai bună protecție a pădurilor prin intermediul Planului de acțiune pentru aplicarea legislației, guvernanta și schimburile comerciale în domeniul forestier⁵ și al unei inițiative vizând reducerea emisiilor generate în urma despăduririlor și a degradării pădurilor⁶, contribuind astfel la discuțiile privind perioada post-2012 purtate în cadrul UNFCCC.

La nivel paneuropean, Conferința ministerială privind protecția pădurilor din Europa (MCPFE)⁷ a definit, în 1993, gestionarea sustenabilă a pădurilor (*sustainable forest management* - SFM) ca fiind „gospodărirea și utilizarea terenurilor forestiere într-un mod și într-un ritm care să le mențină biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea și potențialul de a îndeplini, acum și în viitor, funcții ecologice, economice și sociale la nivel local, național și global, și care să nu afecteze negativ alte ecosisteme.” Conferințele ulterioare⁸ au emis recomandări pentru SFM și protecția pădurilor, precum și criterii și indicatori pentru raportarea la nivel național. Toate statele membre ale UE și Comisia au semnat rezoluțiile MCPFE, confirmând faptul că SFM și multifuncționalitatea reprezintă elemente-cheie în domeniul forestier

La nivelul UE, Strategia UE în domeniul forestier (*Forest Strategy – FS*)⁹ stabilește principii comune pentru domeniul sectorul forestier al UE – SFM și multifuncționalitatea - și enumeră procesele și activitățile desfășurate la scară internațională care trebuie urmărite și la nivelul UE. Planul de acțiune al UE pentru păduri (FAP)¹⁰ se bazează pe FS și servește drept instrument de coordonare pentru activitățile și politicile din domeniul forestier de la nivelul Uniunii. El vizează, printre altele, menținerea și sporirea corespunzătoare a biodiversității, sechestrarea carbonului, integritatea, sănătatea și capacitatea de rezistență a ecosistemelor forestiere la diferite scări geografice, deoarece ecosistemele forestiere care funcționează bine sunt esențiale pentru menținerea capacității productive. Planul are în vedere realizarea unui sistem de monitorizare a pădurilor europene și îmbunătățirea protecției pădurilor UE.

Prezenta Carte verde

- identifică pe scurt situația generală și relevanța globală a pădurilor;
- descrie caracteristicile pădurilor UE și funcțiile acestora;

⁴ <http://www.cbd.int/forest/pow.shtml>
⁵ COM (2003) 251 - Regulamentul (CE) nr. 2173/2005 al Consiliului.
⁶ COM(2008) 645.
⁷ <http://www.mcpfe.org>
⁸ MCPFE Lisabona (1998).
MCPFE Viena (2003).
⁹ Rezoluția 1999/C 56/01 a Consiliului.
¹⁰ COM(2006) 302.

- identifică principalele provocări cărora trebuie să le facă față pădurile UE în contextul unei clime aflate în schimbare și modul în care aceste provocări ar putea compromite funcțiile pădurilor;
- prezintă o imagine generală a instrumentelor disponibile pentru asigurarea protecției pădurilor și a sistemelor de informare în domeniul forestier deja existente, care ar putea fi folosite pentru abordarea provocărilor și monitorizarea impactului de mediu și a efectelor acțiunilor.

În plus, pune în discuție o serie de chestiuni legate de opțiunile de dezvoltare a protecției pădurilor și a informării în domeniul forestier în UE, în contextul unei clime aflate în schimbare. Răspunsurile din partea instituțiilor UE, a SM, a cetățenilor UE și a altor părți interesate vor influența și vor direcționa considerațiile Comisiei referitoare la măsurile suplimentare luate la nivelul UE în vederea unei mai bune pregătiri a pădurilor UE pentru schimbările climatice și pentru favorizarea îndeplinirii funcțiilor acestora. Prezenta Carte verde poate constitui totodată baza unor discuții pe marginea posibilei actualizări a strategiei forestiere a UE în ceea ce privește aspectele climatice.

2. STAREA PĂDURILOR – FUNCȚIILE PĂDURILOR

2.1. Ce este o pădure?

Deși nu s-a convenit încă de către statele membre ale UE asupra unei definiții a pădurii, definițiile folosite de Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO) și de Comisia Economică pentru Europa a Națiunilor Unite (UNECE)¹¹ în evaluările lor periodice ale resurselor forestiere, precum și de MCPFE, constituie o descriere funcțională potrivită pentru o examinare aprofundată a procesului de protejare a pădurilor.

„Pădure”: *Teren acoperit cu vegetație arboricolă (sau cu o densitate de acoperire) în proporție de peste 10 % și cu o suprafață de peste 0,5 hectare. Arborii trebuie să atingă o înălțime minimă de 5 m la maturitate in situ.*

„Alte terenuri împădurite”(„Other wooded land” - OWL): *Teren acoperit fie cu o vegetație arboricolă (sau cu o densitate de acoperire) alcătuită în proporție de 5 – 10 % din arbori capabili să atingă o înălțime de 5 m la maturitate in situ, fie cu o vegetație arboricolă (sau cu o densitate de acoperire) alcătuită în proporție de peste 10 % din arbori care nu pot atinge o înălțime de 5 metri la maturitate in situ, precum și din arbuști sau formațiuni arbustive.*

2.2. Acoperire forestieră

La nivel mondial, cererea de terenuri, de produse din lemn și de energie a dus, în decursul istoriei, la distrugerea unei mari părți a acoperirii forestiere a Terrei, în principal în decursul secolului 20. În prezent, pădurile acoperă mai puțin de 30% din

¹¹ <http://www.unece.org/timber/fra/definit.htm>

suprafața terestră, iar gradul lor de acoperire este în continuă scădere¹². Despăduririle care au loc în prezent, în special în țările în curs de dezvoltare (și schimbarea aferentă a destinației terenurilor) sunt responsabile pentru 12-15% din emisiile globale de CO₂¹³.

Odinioară, majoritatea terenurilor din Europa erau acoperite de păduri. În decursul câtorva mii de ani, începând cu primele așezări umane¹⁴, omul a influențat treptat, dar semnificativ, suprafața și alcătuirea pădurilor. Majoritatea suprafețelor forestiere din UE este formată acum din arboreturi seminaturoale și din plantații cu specii indigene ori introduse.

UE găzduiește în prezent 5% din pădurile lumii. Pădurile UE s-au extins constant în ultimii 60 de ani, încetinindu-și ritmul în ultima vreme. Pădurile și alte terenuri împădurite din UE acoperă în prezent 155 milioane ha și, respectiv, 21 milioane ha, însumând mai mult de 42% din suprafața terestră a UE¹⁵. Majoritatea pădurilor UE, inclusiv cele aflate în gestionare permanentă, și-au dezvoltat atât volumul lemnos, cât și stocul de carbon, eliminând eficient CO₂ din atmosferă.

2.3. Funcțiile pădurii

Pădurile se numără printre ecosistemele terestre cu biodiversitatea cea mai mare. În cazul pădurilor sănătoase, cu o mare biodiversitate, această complexitate permite organismelor și populațiilor să se adapteze la condițiile de mediu în schimbare și să mențină stabilitatea ecosistemului¹⁶. Pădurile cresc încet: copacii se regenerează în câțiva ani, cresc în câteva zeci de ani, iar utilizarea finală a arboreturilor tinere este uneori dificil de estimat la momentul plantării.

Pădurile deservesc funcții sociale, economice și ecologice multiple și interdependente, adesea simultane și pe același teritoriu. Salvagardarea acestei multifuncționalități necesită o abordare echilibrată a gestionării, pe baza unor informații adecvate din domeniul forestier.

2.3.1. Funcții socio-economice

2.3.1.1. Pădurile asigură locuri de muncă, venituri și materii prime atât pentru industrie, cât și pentru energia din surse regenerabile

Deși numărul proprietarilor de păduri din UE este estimat la 16 milioane¹⁷, aproximativ 350 000 de persoane sunt angajate direct în sectorul exploatării pădurilor. Principalul venit al majorității întreprinderilor forestiere depinde de producția de lemn. Industriile forestiere primare (*forest-based industries* - FBI) produc rumeguș, panouri de lemn, pastă pentru hârtie, lemne de foc, aşchii și coajă de copac pentru bioenergie și numără 2 milioane de angajați, adesea în cadrul IMM-

¹² Rata globală de despădurire este de circa 13 M ha pe an, a se vedea: <http://www.fao.org/DOCREP/008/a0400e/a0400e00.htm> pentru cifrele actualizate.

¹³ G. R. van der Werf et al: *CO2 emissions from forest loss*, Nature Geoscience (2), 2009.

¹⁴ Falinski, J.-B.; Mortier, F., *Revue forestière française XLVIII*, 1996.

¹⁵ TBFA 2000 - <http://www.unece.org/timber/fra/welcome.htm>

¹⁶ SEC(2009)387, secțiunea 10.2 „Forests” (Păduri).

¹⁷ <http://www.cepf-eu.org>

urilor din mediul rural, având o cifră de afaceri de 300 de miliarde de euro¹⁸. Raportul EFSOS (*European Forest Sector Outlook Study*)¹⁹ a indicat că, în domeniul locurilor de muncă din sectorul forestier, sunt importante îmbunătățirea atractivității, oportunitățile de formare și standardele de siguranță.

Sectorul lemnului se regăsește în amonte de un substanțial lanț valoric, care include sectoare precum industria mobilei, a construcțiilor, industria tipografică și a ambalajelor. În cadrul sectorului forestier, industria manufacturieră generează aproximativ 8% din valoarea adăugată totală. Importanța economică a sectorului în zonele rurale este foarte mare, deoarece pădurile gestionate sustenabil reprezintă principala sursă de masă lemnoasă către industriile forestiere primare. Materiile prime, bunurile și serviciile forestiere pot reprezenta una dintre cele mai importante temelii ale redresării economice și ale „creșterii verzi” în zonele rurale.

În Europa occidentală, producția de masă lemnoasă pentru industrie a crescut constant între 1950 și 1990, apoi s-a menținut la același plafon până în 2000. În ciuda prețurilor mai mari pentru prelucrarea buștenilor mici și a schimbărilor necesare survenite în modul de gestionare a pădurilor, această tendință a fost posibilă datorită noilor tehnologii de prelucrare și fabricare din anii '70 și '80²⁰ și de mai târziu, prin intermediul cărora s-a intensificat activitatea de reciclare a hârtiei²¹. În Europa de Est s-a înregistrat o tendință similară, stabilizarea începând în jurul anului 1985.

Însă, în contextul expansiunii forestiere și a creșterii ratelor de stocare a carbonului per hectar, rata de utilizare a pădurilor UE, măsurată ca raport între tăierea arborilor și creșterea acestora, a scăzut per total între 1950²² și începutul secolului XXI. De atunci, creșterea cererii de produse lemnoase a fost suplimentată de cea pentru derularea proiectelor bazate pe bioenergie.

Există posibilitatea de a potența mobilizarea sustenabilă a lemnului în UE, acordându-se totodată atenția necesară tuturor celorlalte funcții ale pădurilor. Însă necesitatea de a lua în calcul componente precum competitivitatea industriilor forestiere, viabilitatea economică, mediul, fragmentarea proprietății, organizarea și motivarea proprietarilor de păduri pune probleme majore și va necesita eforturi suplimentare de informare.

Atingerea cotei de 20% energie regenerabilă prevăzută în pachetul legislativ al UE privind clima și energia ar putea multiplica cererea totală de biomasă din agricultură și silvicultură de două sau chiar de trei ori²³ și ar putea permite o creștere substanțială a eficienței producției și utilizării de biomasă.

Estimările UNECE și FAO²⁴ sugerează posibilitatea producerii unui dezechilibru între cerere și ofertă în vederea satisfacerii necesarului curent de material lemnos și a necesarului extins de energie din surse regenerabile, dacă importanța lemnului ca și

18 SEC(2009)1111:

19 <http://www.unece.org/timber/efsos/>

20 <http://www.unece.org/timber/efsos/>

21 COM(2008)113.

22 Häglund, B.: *The role of European forests in welfare creation*, prezentare STORA ENSO , 2003

23 COM(2006) 848.

24 www.unece.org/timber/docs/dp/dp-41.pdf

componentă biomasică a cererii totale de energie din surse regenerabile rămâne constantă.

În cadrul acestui scenariu s-a estimat²⁵ că, datorită creșterii constante a cererii, raportul dintre tăierea arborilor și creșterea netă anuală ar putea ajunge temporar la peste 100% în unele țări europene, provocând astfel o scădere a rezervelor de lemn după 2020. Deși o rată de utilizare temporar ridicată nu constituie neapărat o situație nesustenabilă, dat fiind faptul că structura de vârstă a pădurilor prezintă o asimetrie pozitivă în multe state membre, s-ar putea întâmpla ca pădurile să nu mai poată îndeplini, temporar, rolul de puțuri de carbon, ci să se transforme în surse provizorii de carbon. Creșterea ratelor de utilizare poate contribui, de asemenea, la scăderea instabilității arboreturilor îmbătrânite, a efectelor de saturare din pădurile bătrâne și a vulnerabilității la incendii, furtuni și dăunători, contracarând astfel riscul ca pădurile UE să se transforme într-o sursă de carbon.

Disponerea de informații focalizate și prompte în domeniul forestier va fi esențială pentru determinarea rolului pe care poate să îl joace lemnul ca materie primă pentru industria de prelucrare a lemnului și pentru generarea de energie. Conform scenariului de mai sus, menținerea potențialului pentru producția sustenabilă de masă lemnoasă necesită:

- dezvoltarea de noi surse de masă lemnoasă în UE, în special prin extinderea suprafeței de creștere și de recoltare a lemnului;
- exploatarea lemnului din surse interne existente (forestiere și neforestiere), cum ar fi, printr-o mai mare extracție a masei lemnoase;
- creșterea eficienței producției și utilizării masei lemnoase;
- creșterea importurilor de materii prime lemnoase.

Realizarea dezideratelor de mai sus, concomitent cu menținerea sau creșterea tuturor celorlalte funcții ale pădurilor, va duce la apariția unor probleme la toate nivelurile procesului de gestionare sustenabilă a pădurilor. În contextul adaptării pădurilor la schimbările climatice, acest lucru ar putea include măsuri de restructurare precum schimbări ale componenței arboricole și răririi mai frecvente și mai timpurii, în funcție de situația la nivel local.

Pe lângă produsele din lemn, celelalte bunuri și servicii aduse de păduri furnizează, în unele regiuni europene, mai multe venituri decât vânzările de masă lemnoasă²⁶. Comisia a analizat metodele inovatoare pentru valorificarea produselor și serviciilor forestiere necomerciale²⁷. Protejarea și refacerea biodiversității, sechestrarea carbonului și protejarea bazinelor hidrografice sunt cele mai importante servicii necomerciale care rămân însă nerecompensate din cauza faptului că de multe ori aceste servicii au statut de bunuri publice.

²⁵ Hetsch S. et al (2008): *Wood resources availability and demands II -future wood flows in the forest and energy sector*. European countries in 2010 and 2020, Geneva.

²⁶ MCPFE, *State of Europe's forests 2007* - Situația pădurilor Europei în 2007.

²⁷ http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/forest_products

2.3.1.2. Pădurile protejează așezările și infrastructura

Pădurile sunt un element de bază al peisajului european. Numeroase zone montane din Europa nu ar putea fi locuite dacă nu ar exista păduri care să protejeze drumurile, căile ferate, zonele cultivate și așezările omenești de alunecările de teren, torențele de noroi, căderile de pietre și avalanșe. Aceste păduri cu rol protector trebuie gestionate cu deosebită atenție pentru a se putea menține o acoperire vegetală stabilă și permanentă. În Austria, 19% din suprafața împădurită totală a fost desemnată pădure de protecție prin Legea pădurilor din 1975. Legislația forestieră franceză face distincția dintre mai multe tipuri de păduri de protecție: *"forêts de montagne, forêt alluviale, forêt périurbaine ou littorale"*.

Pădurile gestionate în scopuri recreative (inclusiv activități recreaționale puțin promovate cum ar fi vânătoarea, recreerea, valoarea peisagistică, culesul fructelor de pădure și al ciupercilor) cresc valoarea proprietăților învecinate, încurajează turismul, contribuie la sănătate și bunăstare și fac parte din patrimoniul cultural european.

2.3.2. Funcții ecologice – servicii ecosistemice

2.3.2.1. Pădurile protejează solul

Zonele împădurite contribuie la conservarea peisajelor și la fertilitatea solului. Pădurile împiedică eroziunea solului și deșertificarea, în special în zonele montane ori semiaride, în special prin limitarea scurgerilor de apă și micșorarea vitezei vântului. De asemenea, ele adâncesc și îmbogățesc²⁸ solul pe care cresc, datorită rădăcinilor lor aspre, cât și a celor mai fine, care accelerează descompunerea rocilor și a căror degradare este o sursă importantă de materie organică, contribuind astfel la fertilitatea și productivitatea solului și la sechestrarea carbonului. Eforturile de împădurire și reîmpădurire, care au condus la creșterea suprafeței împădurite din UE, precum și regenerarea naturală, creșterea ponderii pădurilor mixte și crearea de utilaje de recoltat care nu dăunează solului vin în sprijinul acestei funcții a pădurilor. Pe de altă parte, măsurile de intensificare precum scurtarea rotațiilor și folosirea reziduurilor de tăiere, a tulpinilor și a rădăcinilor pot afecta negativ și pot sărăci solurile, provocând emisii suplimentare de GES în anumite condiții topografice²⁹ și în funcție de situația de la nivel local.

2.3.2.2. Pădurile regularizează rezervele de apă potabilă

Pădurile joacă un rol important în stocarea, purificarea și transferul apelor către corpurile de apă de suprafață și acviferele subterane. Rolul lor purificator, inclusiv acela al solului forestier³⁰, include descompunerea sau absorbția majorității poluanților din aer transportați de ploaie. Solul pădurilor reține mari cantități de apă și reduce astfel inundațiile. Multe state membre folosesc rolul pădurilor de a regulariza apele în aprovizionarea cu apă potabilă. În Belgia, apa din zona împădurită a Ardenilor este principala sursă de aprovizionare pentru Bruxelles și Flandra. În

²⁸ SOM variază între 0,71% în cazul terenurilor agricole aride și 6,65% în cazul celor umede (Vallejo, R. et al (2005) MMA - Spania).

²⁹ <http://www.forestry.gov.uk/website/forestresearch.nsf/ByUnique/INFD-623HXXH>

³⁰ Raportul 8/2009 al AEM.

Germania, două treimi din „*Wasserschutzgebiete*”³¹ din care se obține apa potabilă de foarte bună calitate se află sub învelișul forestier. În Spania, pădurilor din amonte bazinelor fluviale li s-a atribuit un statut special de conservare, grație capacității lor de îmbunătățire a calității apei.

2.3.2.3. Pădurile conservă biodiversitatea

Pădurile sunt o componentă vitală a naturii europene și adăpostesc cel mai mare număr de vertebrate de pe continent. Mai multe specii de arbori dominante (precum fagul european și stejarul de piatră) cresc aproape exclusiv în Europa, conferind pădurilor europene un caracter distinctiv. Mii de specii de insecte și nevertebrate și numeroase plante se dezvoltă în habitatele forestiere constituite în principal din acești arbori. Conservarea biodiversității (de la cea genetică la cea peisagistică) îmbunătățește capacitatea de rezistență și de adaptare a pădurilor³². Tipurile de habitat forestier desemnate ca situri Natura 2000 acoperă mai mult de 14 milioane ha, reprezentând aproape 20% din întreaga rețea terestră Natura 2000.

Pădurile neafectate de intervenția umană^{33/34} au o suprafață de aproximativ 9 milioane ha și reprezintă circa 5% din suprafața împădurită totală din SEE³⁵. Aceste habitate forestiere găzduiesc multe plante cultivate, fructe sălbatice și plante medicinale utilizate în prezent și trebuie să îndeplinească această funcție și pentru generațiile următoare. Pădurile din sud-estul Europei, din scutul feno-scandic și din zona baltică reprezintă habitate naturale pentru unele carnivore de talie mare, precum lupul, ursul și râsul (specii aproape dispărute în alte părți ale UE).

Prin imitarea perturbărilor care apar în mod natural, gestionarea activă a pădurilor poate să creeze, spre deosebire de absența gestionării, structuri de habitat mai diverse, care să poată favoriza, la rândul lor, o diversitate mai mare a speciilor³⁶.

Evaluarea recentă a Comisiei cu privire la starea de conservare a celor mai vulnerabile habitate și specii protejate în temeiul Directivei Habitats³⁷ indică faptul că pășunile, mlaștinile și habitatele costiere sunt supuse celei mai mari presiuni, în vreme ce o treime din habitatele forestiere de interes comunitar³⁸ se află într-o stare favorabilă de conservare. Trebuie precizat însă că situația variază substanțial în funcție de regiune, iar tendințele generale sunt dificil de conturat. Raportul de stabilire a obiectivului de biodiversitate al UE pentru 2010 indică faptul că anumite populații de păsări de pădure s-au stabilizat după perioada de declin și că, din perspectiva biodiversității, volumul lemnului mort rămâne sub nivelurile optime în majoritatea țărilor europene³⁹. Trebuie de asemenea remarcat faptul că unele provocări la adresa biodiversității pot proveni din afara sectorului forestier.

³¹ „Zone de protecție a apelor” Bayerischer Agrarbericht 2008.

³² http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/n2kforest_en.pdf

³³ TBFRA 2000-<http://www.unece.org/trade/timber/fra/welcome.htm>.

³⁴ MCPFE „Situația pădurilor Europei în 2007”.

³⁵ Statele membre UE, Islanda, Norvegia, Elveția, Liechtenstein și Turcia.

³⁶ Tomialojc și Wesolowski (2000). *Biogeography ecology and forest bird communities*

³⁷ COM(2009) 358.

³⁸ Raport HD 2009, articolul 17 - <http://ec.europa.eu/environment/nature/>

³⁹ Raport AEM nr. 4/2009.

Recenta monitorizare la nivelul UE a biodiversității pădurilor⁴⁰ a conturat o situație de referință alimentată cu informații armonizate și comparabile pe tema bogăției speciilor de arbori, a structurii arboretului, a tipului de păduri, a lemnului mort și a vegetației de la sol. Printre rezultate se numără și faptul că majoritatea pădurilor monitorizate au între 60 și 80 de ani și sunt formate în principal dintr-una până la două specii de arbori, ajungând foarte rar la mai mult de 10. Trebuie însă menționat că biodiversitatea în general depinde nu numai de speciile de arbori, ci și de structura arboretului și de condițiile de lumină aferente.

2.3.3. Rolul pădurilor în reglarea climei

2.3.3.1. Pădurile ca puțuri și surse de carbon

Pădurile sunt o verigă esențială în ciclul global al carbonului, datorită capacității lor de a extrage CO₂ din atmosferă și de a-l stoca în biomasa proprie și în sol, comportându-se ca un puț. Creșterea lor contracarează concentrațiile din ce în ce mai mari de GES din atmosferă. Pe de altă parte, degradarea și/sau conversia lor către alte utilizări poate genera emisii importante de GES ca urmare a incendiilor, a degradării biomasei și/sau a mineralizării materiei organice din sol, transformându-le într-o sursă de CO₂.

Inventarele forestiere naționale (IFN) sunt cele mai importante surse de date care indică dacă pădurile sunt un puț sau o sursă de CO₂. Actualmente, IFN indică faptul că creșterea forestieră în UE este mai mare decât s-ar fi crezut. Pe această bază, pădurile din UE acumulează carbon și, prin urmare, „solul forestier” are rolul de puț net de carbon⁴¹. Solul forestier extrage aproximativ 0,5 Gt de CO₂/an, față de emisiile industriale de GES ale UE-27, care se ridică la 5 Gt echivalent CO₂/an⁴². Totuși, efectele combinate ale schimbărilor climatice (precum creșterea numărului de furtuni foarte puternice⁴³), prevalența arboretului bătrân și posibilele creșteri neprevăzute ale recoltării de masă lemnoasă pot afecta negativ această capacitate de stocare.

În acest context, este important ca pădurile să poată furniza materiale și energie din surse regenerabile, care să poată fi folosite ca substitut pentru produsele și sursele energetice cu un consum mare de carbon. Mai mult carbon în masa lemnoasă pe picior și în produsele lemnoase, precum și reducerea utilizării combustibililor fosili înseamnă prezența mai puținor GES în atmosferă.

Pe termen lung, se estimează că o strategie de gestionare sustenabilă a pădurilor care să vizeze menținerea sau creșterea stocurilor forestiere de carbon și totodată o producție anuală susținută de masă lemnoasă, fibre sau energie poate genera pe termen lung cele mai mari beneficii în materie de atenuare⁴⁴.

⁴⁰ Proiectul BioSoil/„Forest Focus”

⁴¹ Ciais, P. et al. (2008): <http://www.nature.com/ngeo/journal/v1/n7/full/ngeo233.html>

⁴² Inventarul anual al gazelor cu efect de seră al Comunității Europene pentru perioada 1990-2007, și Raportul privind inventarul, 2009.

⁴³ Lindroth, A. et al în *Global Change Biology* 2009-15.

⁴⁴ <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter9.pdf>

2.3.3.2. Pădurile ca regulator al condițiilor climatice locale și regionale

Evapotranspirația realizată de întreaga vegetație generează aproximativ 2/3 din totalul de apă transferată dinspre sol către atmosferă⁴⁵. Pădurile nu numai stochează, ci și eliberează prin evaporare cantități impresionante de apă, complementând fluxul umidității oceanice care se deplasează către interiorul continentului⁴⁶. Prin urmare, pădurile joacă un rol esențial în circulația atmosferică și în circuitul apei⁴⁷ pe pământ și pot chiar juca un rol în atenuarea climei regionale și a deșertificării și în rezolvarea unor probleme de securitate a alimentării cu apă.

Despădurirea are un impact direct asupra tiparelor meteorologice și eoliene la nivel global și local prin modificarea circuitului apei. Cu toate acestea, în anumite zone aride, pădurile pot crește deficitul de apă printr-o evapotranspirație mai însemnată decât a altor tipuri de vegetație. Acest lucru este valabil îndeosebi în cazul speciilor de arbori cu creștere rapidă și a soiurilor plantate în locuri necorespunzătoare⁴⁸.

Informațiile disponibile cu privire la influența pădurilor asupra tiparelor meteorologice au mai degrabă un caracter internațional decât european. Ar fi de dorit să se realizeze o analiză a acestor influențe în Europa. Totuși, nu ar fi posibil să se identifice ponderea rezultată în urma schimbărilor climatice fără observații pe termen lung.

Întrebarea 1:

Credeți că ar trebui să se acorde mai multă atenție menținerii, echilibrării și intensificării funcțiilor pădurii? Dacă da, la ce nivel (național, UE și/sau altul) trebuie luate măsuri? Cum s-ar putea realiza acest lucru?

3. IMPACTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE ASUPRA PĂDURILOR

Pădurile au evoluat împreună cu schimbările climatice normale în decurs de milenii. Deoarece clima se transforma încet și în mediul natural existau puține obstacole, speciilor și comunităților le era mai ușor să se adapteze și să evolueze⁴⁹. Gestionarea forestieră la nivelul UE vizează în principal pădurile în evoluție, bine adaptate la condițiile locale de creștere. Însă ritmul rapid al schimbărilor climatice antropogene depășește capacitatea immanentă de adaptare a ecosistemelor. Ritmul creșterii temperaturii este nemaiîntâlnit. Un peisaj fragmentat, o componentă și o structură forestieră simplificate și presiuni precum devitalizarea pădurilor, noii dăunători și furtunile transformă adaptarea autonomă a pădurilor într-un proces foarte anevoios. Prin urmare, va fi probabil nevoie de o intervenție umană mai pronunțată în ceea ce privește alegerea speciilor și tehnicile de gestionare pentru menținerea unui înveliș

⁴⁵ Menenti, M.; Verstraete, M.; Peltoniemi, J. (2000): *Observing land from space: science, customers, and technology*. Kluwer Academic.

⁴⁶ Makarieva, A. et al.: *Precipitation on land versus distance from the ocean: Evidence for a forest pump of atmospheric moisture*, în: *Ecological Complexity*, Volume 6, Issue 3, 09/2009.

⁴⁷ Murdiyarso, D.; Sheil, D.: *How Forests Attract Rain: An Examination of a New Hypothesis.*, în: *BioScience* 59, 2009.

⁴⁸ <http://melbournecatchments.org>

⁴⁹ Există și evenimente naturale (precum glaciațiunile) care au provocat schimbări mai bruște ale ocurenței și distribuției speciilor.

forestier viabil și pentru asigurarea continuității tuturor funcțiilor forestiere. Pe termen mediu, unele regiuni pot beneficia de condiții mai bune pentru creșterea pădurilor.

Temperaturile medii din Europa au crescut cu aproape 1° C⁵⁰ în ultimul secol și se estimează că vor mai crește, cel mai optimist scenariu situând această creștere la 2° C până în 2100. O schimbare de asemenea amploare corespunde diferenței de temperatura optimă existentă între tipuri de păduri foarte diferite (molid și fag sau fag și stejar). Prin urmare, adaptabilitatea unor regiuni la anumite tipuri de păduri va suferi modificări și se va ajunge la o schimbare a distribuției speciilor naturale, conducând la modificări ale creșterii arboretului existent. Se estimează, de asemenea, că va crește incidența⁵¹ și/sau gravitatea unor fenomene meteorologice extreme (furtuni, incendii forestiere, secete și valuri de căldură).

Chiar dacă nu se iau în calcul schimbările climatice, capacitatea pădurilor de a-și îndeplini funcțiile a fost dintotdeauna supusă presiunilor exercitate de diverse riscuri naturale. Deși este evident că, în general, schimbările climatice agravează aceste riscuri, este imposibil de cuantificat cu exactitate cât din impactul lor total se datorează exclusiv schimbărilor climatice și cât presiunilor inerente. Din acest motiv, impactul asupra funcțiilor forestiere (atât cel inerent, cât și cel provocat de schimbările climatice) este privit ca un întreg.

3.1. Schimbarea condițiilor de mediu și devitalizarea pădurilor

În ansamblu, proiecțiile efectelor nete ale schimbărilor climatice asupra populațiilor de specii forestiere din UE pe termen mediu sunt complexe⁵²:

În nord-vestul Europei, unde rezervele de apă sunt în general mai puțin limitative, ratele de creștere pot fi intensificate prin efectul conjugat al creșterii nivelurilor de dioxid de carbon din atmosferă, al unei perioade vegetative mai lungi și al unei prezențe crescute a substanțelor nutritive, ca rezultat al depunerilor atmosferice și al mineralizării suplimentare a solurilor.

În sudul Europei, unde disponibilitatea apei este un factor critic, secetele de vară mai frecvente pot conduce la reducerea productivității și a capacității de rezistență. În ultimele decenii, în zona mediteraneană, ca urmare a secetei și a valurilor de căldură, s-a constatat degradarea pădurilor prin devitalizarea și moartea unor specii de pin și stejar⁵³, pusă în general pe seama condițiilor climatice mai uscate și mai calde⁵⁴ și combinată adesea cu factori biotici (boli și dăunători).

Proiecțiile pe termen mai lung sunt mai nesigure și depind de rezistența pe timp de iarnă și vară a tipurilor și speciilor de păduri afectate. De exemplu, suprafața pierdută a habitatului alpin de la altitudini mici propice zâmbrului (*Pinus cembra*) ar

⁵⁰ 4AR din IPCC, WG 1 www.ipcc.ch

⁵¹ <http://www.fao.org/docrep/011/i0670e/i0670e10.htm>

⁵² Raport AEM nr. 4/2008 / SEC(2009)387.

⁵³ Colinas, C.; De Dios, V.; Fischer, Ch.: Vol. 33, Nr 1, 01/2007.

⁵⁴ Gonzales, C (2008): *Analysis of the oak decline in Spain "la seca"*. Thesis, SLU Uppsala.

reprezenta de 2,4 ori suprafața câștigată în urma redistribuirii pe verticală la altitudini mai mari a acestei specii⁵⁵.

Schimbarea climei poate să determine și⁵⁶:

- creșterea daunelor provocate de agenții patogeni și dăunători forestieri;
- apariția unor noi infestări exotice, fie introduse de om, fie apărute prin migrare naturală;
- schimbarea dinamicii populației.

3.2. Furtunile distructive

Cronologia daunelor provocate de furtuni în UE este fragmentată. Din acest motiv, în viitor va fi necesară amplificarea cercetării pentru a permite efectuarea unei analize de risc corespunzătoare în sectorul forestier. În ultimii 10 ani, frecvența furtunilor distructive a crescut. Ele au devenit elementul unic cel mai distructiv în Europa temperată și, în prezent, daunele provocate de furtuni depășesc 50% din totalul daunelor înregistrate în sectorul forestier⁵⁷. În ianuarie 2005, o furtună puternică (cu numele de „Gudrun”) a făcut ravagii în nordul Europei, răsturnând și afectând aproape echivalentul recoltei de masă lemnoasă pe un an (75 milioane m³) a Suediei. În 2007, furtuna „Kiril” a provocat daune însemnate în câmpiile Europei de nord-vest. În ianuarie 2009, s-a produs o altă furtună importantă, „Klaus”, care a culcat la pământ suprafețe enorme de plantații forestiere din sud-vestul Franței și din nordul Spaniei.

În afară de impactul negativ al unor astfel de furtuni, se poate vorbi și despre consecințele sociale și economice ale mobilizării unei cantități uriașe de arbori căzuți, în mare parte plesniți, crăpați sau dezrădăcinați, cu o vandabilitate redusă. Pentru optimizarea recuperării masei lemnoase și a vandabilității, precum și pentru reducerea riscului producerii altor daune de tipul atacurilor insectelor, apariției ciupercilor și uscării diferențiate, lemnul trebuie debitat cât mai rapid.

Deși la scară redusă operațiunile de recuperare pot crea locuri de muncă temporare, daunele produse în urma furtunilor mari necesită în general realocarea de resurse umane în planificarea, recoltarea, transportul, comercializarea și depozitarea unor cantități mari de lemn. Acest lucru perturbă nu numai piața pentru anumite categorii de lemn, ci și operațiunile forestiere prevăzute. Daunele provocate de furtuni pot determina costuri ridicate legate de întreținerea și repararea infrastructurilor rutiere și ecologice.

3.3. Marile incendii

Se estimează că schimbările climatice vor provoca, în special în sudul Europei, înmulțirea perioadelor secetoase, creșterea temperaturilor și intensificări ale vântului.

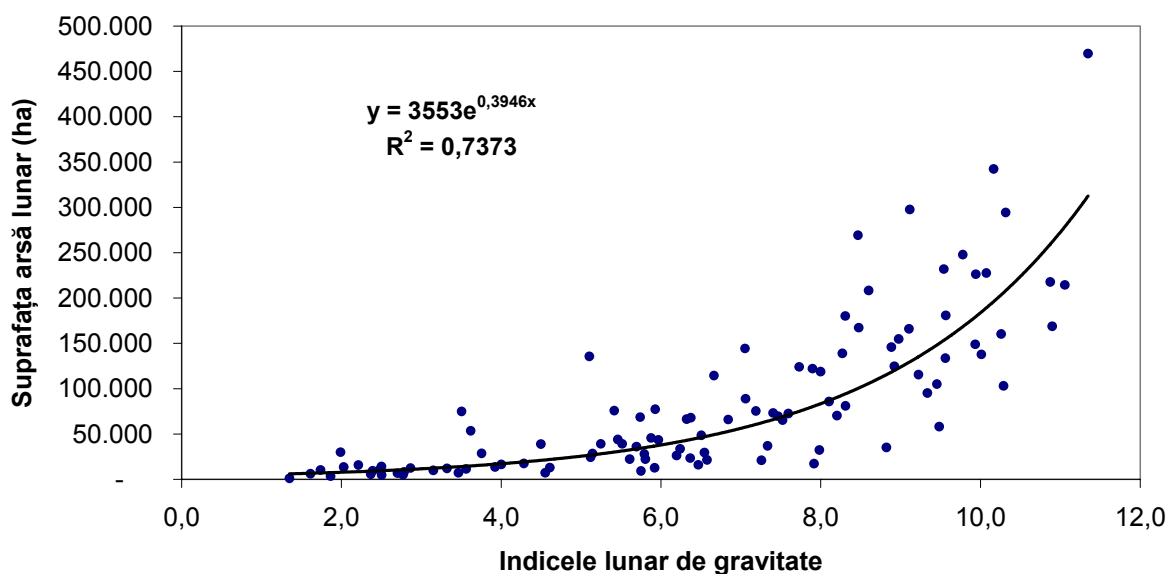
⁵⁵ Casalegno, S. et al., 2010 *Forest Ecology and Management* (la tipar).

⁵⁶ BOKU, EFI, IAFS, INRA (2008): Impactul schimbărilor climatice asupra pădurilor din Europa și opțiunile de adaptare.

⁵⁷ Lindner et al. 2008 http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/euro_forests/full_report_en.pdf

În aceste condiții, crește probabilitatea producerii incendiilor și gravitatea acestora, după cum reiese din graficul de mai jos, care identifică și o corelație puternică între media suprafețelor arse și indicele lunar de gravitate a pericolului de incendii (*monthly fire danger severity rating* - MSR)⁵⁸ din statele membre expuse⁵⁹. Aceasta înseamnă că viitoarele condiții meteo din zona mediteraneană a UE vor conduce probabil la o creștere a pericolului de incendii și, prin urmare, la o creștere a suprafețelor arse.

**Suprafața arsă vs indicele lunar de gravitate în EUMed
(iunie-octombrie 1985-2005)**



Media anuală actuală a suprafețelor arse din UE este de 500 000 ha, incendiilor asociindu-li-se emisiile de CO₂, de alte gaze și particule⁶⁰. Anual, în statele membre afectate izbucnesc mai mult de 50 000 de incendii de pădure. Numărul lor a scăzut însă în ultimii zece ani, față de deceniile anterioare.

Riscul mare de incendii și amplitudinea incendiilor de pădure au condus la arderea unor suprafețe imense în Portugalia în 2003 (mai mult de 400 000 ha) și în 2005, și în Spania, în 1985, 1989 și 1994. În Grecia, în 2007, când s-au înregistrat temperaturi de 46°C, cinci incendii de proporții au ars 170 000 ha doar în Peninsula Peloponez.

Pe lângă victime omenești, daune materiale și reducerea fertilității solului din cauza pierderii materiei organice, marile incendii afectează conservarea biodiversității. În vara anului 2009, cel puțin 30% din suprafața arsă⁶¹ făcea parte din siturile Natura 2000 din Bulgaria, Franța, Grecia, Italia, Portugalia, Spania și Suedia. Pădurile grav afectate din siturile Natura 2000 își recapătă cu greu starea dinaintea incendiilor, în special în ceea ce privește biodiversitatea.

⁵⁸ Indicele lunar de gravitate explică pericolul de incendii pe baza condițiilor meteorologice.

⁵⁹ Centrul Comun de Cercetare – IES: Sistemul european de informații privind incendiile forestiere, Incendiile forestiere în Europa 2008.

⁶⁰ Westerling, A.L. et al: în: Science, Vol. 313. nr. 5789 (08/2006).

⁶¹ Newsletter EFFIS, septembrie 2009.

UE și SM au depus eforturi susținute de abordare a aspectelor de prevenire a incendiilor forestiere, axate pe formare, cercetare, creșterea gradului de conștientizare și prevenire structurală. Aceste eforturi trebuie intensificate în contextul schimbărilor climatice. Există, de asemenea, o legătură clară între gestionarea proactivă a pădurilor și reducerea riscurilor de incendiu: buna funcționare a pieței bioenergiei, adesea obstrucționată de lipsa unei gestionări corespunzătoare din cauza fragmentării proprietății forestiere, ar putea avea un rol important de prevenire a incendiilor, prin acordarea de stimulente economice în vederea eliminării biomasei care alimentează în prezent incendiile din pădurile abandonate.

3.4. Impactul asupra funcțiilor forestiere

Concluziile Consiliului asupra recente Cărți albe a Comisiei „Adaptarea la schimbările climatice: către un cadru de acțiune la nivel european” au subliniat necesitatea de a integra adaptarea în toate domeniile pertinente de politică, prin creșterea capacității de rezistență a pădurilor (printre altele). S-a mai subliniat, de asemenea, că este necesară îmbunătățirea evaluării impactului schimbărilor climatice în toate sectoarele pertinente și a fost recunoscut rolul gestionării sustenabile a pădurilor în reducerea vulnerabilității pădurilor la schimbările climatice.

În Concluziile Consiliului s-a luat de asemenea notă de raportul din 2009⁶² al Uniunii internaționale a organizațiilor de cercetare din domeniul forestier, în care se afirma că „Schimbările climatice din ultima jumătate de secol au afectat deja ecosistemele forestiere și vor avea efecte din ce în ce mai mari asupra lor în viitor. Serviciile de reglare a carbonului furnizate de păduri riscă să dispară în totalitate dacă nu se procedează la reducerea substanțială a emisiilor actuale de carbon, fapt care ar duce la eliberarea de cantități imense de carbon în atmosferă, accentuându-se astfel schimbările climatice.”

Efectele combinate ale schimbărilor climatice asupra pădurilor, inclusiv condiții de mediu schimbătoare, devitalizarea pădurilor, furtunile și incendiile, vor fi resimțite în toată Europa, în diverse grade de intensitate. Ele vor afecta funcțiile socio-economice și ecologice. Problemele asociate în prezent cu anumite regiuni se vor extinde peste hotarele lor tradiționale, după cum este deja evident în cazul incendiilor și al furtunilor. Această dimensiune europeană din ce în ce mai pronunțată⁶³ ridică problema modului în care UE poate contribui cel mai bine la asigurarea continuității tuturor funcțiilor îndeplinite de păduri.

⁶² „Making forests fit for Climate Change, a global view of climate-change impacts on forests and people and options for adaptation”, 2009.

⁶³ Winkel, G. et al (2009): http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/ifp_ecologic_report.pdf

Întrebarea 2:

- În ce măsură sunt pregătite pădurile și sectorul forestier din UE să facă față amplitudinii și naturii provocărilor generate de schimbările climatice?
- Considerați că anumite țări sau regiuni sunt mai expuse/vulnerabile în fața schimbărilor climatice? Pe ce surse de informare vă bazați răspunsul?
- Vi se pare necesară o acțiune rapidă din partea UE pentru a asigura menținerea tuturor funcțiilor pădurilor?
- Cum poate UE să contribuie în sensul adăugării de valoare la eforturile SM?

4. INSTRUMENTELE DISPONIBILE PENTRU PROTEJAREA PĂDURILOR

În prezent, SM au la dispoziție o multitudine de instrumente prin care pot asigura protejarea pădurilor. Principiile MCPFE, legislația statelor membre și cea a UE, sistemele de informare în domeniul forestier și practicile SFM la fața locului pot contribui în egală măsură la protejarea pădurilor. În plus, Comitetul permanent forestier, Comitetul consultativ pentru păduri și lemnul de plută, Comitetul consultativ pentru FBI și Grupul de experți în materie de incendii forestiere, prezidate de Comisie, facilitează schimbul periodic de opinii între părțile interesate, SM și Comisie.

4.1. Strategii naționale de utilizare și gestionare a pădurilor

Toate statele membre ale UE dispun de legislație națională (și uneori regională) în materie de gestionare forestieră. Aceasta include fie legislația forestieră propriu-zisă, fie componentele aplicabile domeniului forestier ale altor texte de lege.

Instrumentele de care dispun în general țările sau regiunile UE sunt:

- Programele forestiere naționale;
- Standardele operaționale în domeniul forestier;
- Inventarele forestiere naționale (IFN) complete și sistematice;
- Sistemele de registru cadastral, instrument important pentru dezvoltarea funcțiilor sociale și economice ale pădurilor și pentru restricționarea conversiei ilegale a pădurilor;
- Cartografierea funcțiilor forestiere și planificarea peisagistică și regională;
- Cerințele de gestionare a pădurilor, inclusiv planuri de gestionare și uneori obligații specifice de gestionare cu privire la anumite funcții forestiere;
- Cerințele de producere și utilizare a materialului de reproducere;
- Planurile naționale de acțiune în temeiul CBD sau UNCCD;

- Schemele de ajutoare pentru proprietarii de păduri persoane fizice și asociațiile formate din acești proprietari;
- Dispozițiile și stimulentele de ordin juridic în vederea reducerii fragmentării proprietății, posibil asociate stimulentele în vederea cooperării între proprietarii de păduri;
- Regimurile de autorizare care să presupună aprobarea din partea autorităților competente pentru recoltarea masei lemnoase;
- Restricțiile în ceea ce privește conversia terenurilor forestiere către alte utilizări.

În unele cazuri, instrumentele sus-menționate sunt obligatorii, în alte cazuri se folosesc din proprie inițiativă.

4.2. Strategii UE de utilizare și gestionare a pădurilor

Pe lângă inițiativa UE privind sustenabilitatea pădurilor (FS UE), planul de acțiune al UE privind pădurile (FAP UE) și Comunicarea Comisiei către Consiliu și Parlamentul European privind industriile forestiere inovatoare și durabile din UE⁶⁴, care sunt singurele instrumente strategice ale UE în domeniul forestier, există și alte câteva domenii de politică relevante, chiar dacă nu sunt direct legate de păduri sau de industria forestieră. Multe acțiuni esențiale din cadrul FAP UE se referă la aceste politici, enumerate mai jos.

- În cadrul rețelei Natura 2000, habitatele forestiere reprezintă aproape 20% din siturile terestre desemnate.
- Politica UE în domeniul climei recunoaște că, pentru realizarea obiectivelor sale generale, toate sectoarele, inclusiv utilizarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura (*land use, land-use change and forestry* - LULUCF) trebuie să își aducă contribuția⁶⁵. Decizia privind repartizarea eforturilor⁶⁶ și Directiva privind schema de comercializare a certificatelor de emisii (Directiva ETS)⁶⁷ includ dispoziții în sensul evaluării de către Comisie a opțiunilor de includere a LULUCF în angajamentul UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.
- Regulamentul privind dezvoltarea rurală (2007-2013⁶⁸) este instrumentul principal de finanțare a măsurilor în domeniul forestier și include dispoziții de cofinanțare pentru împădurire, plăți pentru ariile Natura 2000, măsuri de prevenire și reabilitare a pădurilor și alte măsuri de protecție a mediului forestier, precum și o gamă largă de investiții în gestionarea pădurilor și prelucrarea lemnului.

Măsurile referitoare la utilizarea de servicii de consiliere de către proprietarii pădurilor contribuie la promovarea utilizării sustenabile a pădurilor și la o mai bună

⁶⁴ COM(2008)113.

⁶⁵ COM(2007)2 / COM(2005)35.

⁶⁶ Decizia nr. 406/2009/CE.

⁶⁷ Directiva 2009/29/CE.

⁶⁸ Regulamentul (CE) nr. 1698/2005 al Consiliului.

conștientizare a schimbărilor climatice, încurajează acțiunile de atenuare și sprijină măsurile de adaptare ale proprietarilor pădurilor.

Mecanismul de eco-condiționalitate poate avea la rândul său un efect asupra gestionării pădurilor, în special după modificarea PAC în urma bilanțului de sănătate, prin care s-a inclus gospodărirea apelor în cadrul programului „Condiții agricole și de mediu optime” (*Good Agricultural and Environmental Condition* - GAEC), adoptându-se noul standard privind stabilirea de porțiuni de îndiguire de-a lungul cursurilor de apă, care va deveni obligatoriu cel mai târziu în 2012. La implementarea acestei politici, se poate avea în vedere crearea sau menținerea de porțiuni de îndiguire împădurite.

- Directiva privind promovarea energiei din surse regenerabile (RES-D)⁶⁹ stabilește obiectivul obligatoriu pentru UE de a atinge o cotă de 20% energie din surse regenerabile până în 2020. Se estimează că ponderea cea mai mare la realizarea acestui obiectiv o vor avea biomasa generată de agricultură, silvicultură și de deșeurile rezultate în urma cogenerării de energie și căldură, precum și combustibilii pentru transport.
- Planul de acțiune privind consumul și producția durabile și politica industrială durabilă (SCIP/IP) vizează îmbunătățirea performanțelor energetice și de mediu ale produselor. Politica de achiziții publice ecologice pentru instituțiile publice și sistemul revizuit de etichetare ecologică⁷⁰ sunt componente ale acestei abordări.
- Regimul fitosanitar comunitar (CPHR⁷¹) vizează prevenirea extinderii speciilor forestiere alogene și a organismelor cu efect dăunător asupra pădurilor. Revizuirea acestui regim ar putea introduce mai multă flexibilitate în ceea ce privește limitările de utilizare și comercializare a materialului forestier de reproducere și/sau aborda efectele schimbărilor climatice asupra dăunătorilor și bolilor, precum și asupra vectorilor acestora.
- Directiva 1999/105/CE a Consiliului din 22 decembrie 1999 privind comercializarea materialului forestier de reproducere⁷² recunoaște că alegerea acestuia este importantă pentru păduri și că materialul trebuie să aibă o structură generică potrivită pentru locurile de plantare și trebuie să fie de foarte bună calitate.
- Cel de-al șaptelea Program-cadru (PC7) a lansat conceptul de platforme tehnologice europene în zonele în care competitivitatea, creșterea economică și bunăstarea Europei depind de cercetarea și de progresele tehnologice importante. Platforma tehnologică forestieră reunește părțile interesante, sub egida industriei de resort, pentru a defini și implementa o agendă strategică de cercetare.
- PC7 finanțează, de asemenea, cercetarea colaborativă în materie de producție sustenabilă și gestionare a resurselor biologice forestiere și în materie de estimare a schimbărilor ecologice viitoare.

⁶⁹ Directiva 2009/28/CE.

⁷⁰ http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

⁷¹ Directiva 2000/29/CE a Consiliului.

⁷² JO L 011, 15.1.2000.

- Activitățile Centrului Comun de Cercetare în materie de teledetecție, schimbări climatice, monitorizare forestieră, fragmentare forestieră, incendii și sisteme de informare forestieră. Proiectele COST au vizat ariile protejate forestiere și IFN-urile.
- Politica actuală de coeziune sprijină investițiile în energii din surse regenerabile și cofinanțează programe care conservă și promovează zonele naturale și biodiversitatea.
- Fondul de solidaritate al UE⁷³ sprijină SM în încercarea de remediere a daunelor provocate de dezastrele naturale de proporții, inclusiv furtuni și incendii forestiere.
- Mecanismul de protecție civilă al UE oferă cadrul de organizare a asistenței reciproce între statele membre în cazul dezastrelor de proporții, inclusiv furtunile și incendiile forestiere, care depășesc capacitatea de reacție a SM afectate⁷⁴.
- Strategia UE în materie de dezastre naturale și provocate de om⁷⁵, aprobată recent de Consiliu⁷⁶, prevede o metodă de evaluare și gestionare a riscurilor și identifică incendiile forestiere ca fiind o prioritate a activității UE în ceea ce privește evaluarea și gestionarea riscurilor.
- Pentru asigurarea coerenței, grupul interservicii pentru silvicultură din cadrul Comisiei se întrunește periodic pentru a discuta aspecte importante ale domeniului forestier.

Întrebarea 3:

- Suneți de părere că politicile UE și ale statelor membre sunt suficiente pentru a asigura că UE contribuie la protejarea pădurilor, inclusiv la pregătirea lor pentru schimbările climatice și la conservarea biodiversității forestiere?

- Există domenii (dacă da, care anume) în care trebuie intensificată activitatea? Aceste măsuri s-ar putea înscrie în cadrul strategic actual sau în afara acestuia?

4.3. Gestionarea și utilizarea pădurilor

Gestionarea sustenabilă a pădurilor pe baza principiilor MCPFE, a politicilor și obligațiilor SM, sprijinită de UE în special în cadrul dezvoltării rurale, reprezintă un mijloc foarte util, care permite transferul în practică al politicii în domeniul forestier. Printre practicile de gestionare sustenabilă a pădurilor destinate protejării pădurilor se numără:

- Împădurirea, care dă naștere la noi păduri capabile să intensifice sechestrarea carbonului și să sporească biodiversitatea în zonele corespunzătoare, pentru

⁷³ Regulamentul (CE) nr. 2012/2002 al Consiliului.

⁷⁴ Decizia 2007/779/CE a Consiliului.

⁷⁵ COM(2009) 82.

⁷⁶ Concluziile Consiliului din 30 noiembrie 2009
<http://www.consilium.europa.eu/uedocs/NewsWord/en/jha/111537.doc>

protejarea așezărilor omenești și a peisajelor culturale, crescând totodată pe termen lung randamentul productiv al covorului vegetal;

- Măsuri de prevenire a incendiilor, precum gestionarea materialelor combustibile, înființarea și întreținerea de parafocuri, poteci, puncte de alimentare cu apă, alegerea optimă a speciilor de arbori, stabilirea de puncte fixe de monitorizare a incendiilor forestiere și furnizarea de echipamente de comunicare pentru a împiedica propagarea incendiilor.
- O planificare forestieră corespunzătoare, care să contribuie la adaptarea compoziției pădurilor prin favorizarea speciilor și soiurilor arboricole cele mai adaptate sau, în cadrul unei specii, a unei mai bune variabilități genetice.
- Mobilizarea și recoltarea sustenabilă a masei lemnoase, precum și investițiile în operațiunile forestiere menite a crește stabilitatea și capacitatea pădurilor de a face față impactului schimbărilor climatice, inclusiv reducerea riscurilor de producere a incendiilor forestiere și a furtunilor și de apariție a dăunătorilor.
- Favorizarea activă a speciilor arboricole care se adaptează mai bine la condițiile locale și la condițiile de creștere în contextul schimbărilor climatice, inclusiv prin utilizarea regenerării naturale în cazurile în care acest lucru este posibil și recomandabil.
- Conservarea resurselor genetice endemice și selecționarea elementelor din patrimoniul genetic care sunt cel mai bine adaptate la condițiile estimate de creștere. Aceasta poate presupune și utilizarea de noi varietăți și specii.
- Prevenirea introducerii, prin intermediul schimburilor comerciale internaționale, a bolilor și dăunătorilor noi și a vectorilor acestora (cum ar fi nematodul lemnului de pin din Portugalia).

Întrebarea 4:

- Cum ar putea fi actualizată implementarea SFM pentru a menține funcțiile productive și de protecție ale pădurilor și viabilitatea globală a pădurilor, precum și pentru a crește capacitatea pădurilor din UE de a face față schimbărilor climatice și declinului biodiversității?

- Ce măsuri sunt necesare pentru a se asigura că patrimoniul genetic din materialul forestier de reproducere poate fi conservat în toată diversitatea sa și adaptat cu succes la schimbările climatice?

4.4. Informarea în domeniul forestier

Informațiile despre situația și resursele forestiere sunt esențiale pentru a se asigura că deciziile luate în materie de păduri aduc cele mai mari beneficii la toate nivelurile, din punct de vedere socio-economic și ecologic. Mai mult, UE are obligații de raportare către UNFCCC și CBD care necesită sisteme de informare forestieră fiabile și coerente. În prezent, informațiile cu privire la păduri sunt stocate la niveluri diferite:

- *Inventarele forestiere*: Inventarele forestiere naționale dețin cele mai multe informații referitoare la resursele forestiere. Aceste informații nu sunt armonizate și, prin urmare, nu pot fi utilizate decât limitat la nivelul UE. Prin intermediul mai multor proiecte, Comisia a studiat posibilitatea:
 - extinderii domeniului de aplicare a sistemelor de inventare forestiere dincolo de aspectele legate de producția de materialul lemnos, în vederea includerii indicatorilor și criteriilor SFM ameliorate și aprobate de MCPFE⁷⁷, precum și a informațiilor socio-economice.
 - armonizarea IFN⁷⁸ pentru a putea fi comparabile unele cu altele.
- Sistemul integrat de administrare și control (IACS, cofinanțat de fondul de dezvoltare rurală al UE) este utilizat pentru gestionarea și controlul plăților directe și al anumitor măsuri luate la nivel local în cadrul politicii de dezvoltare rurală (măsuri forestiere de agromediu).
- *Monitorizarea situației pădurilor*: În temeiul legislației UE, din 1987 până în 2006, când a expirat regulamentul *Forest Focus*⁷⁹ [Regulamentul (CE) nr. 2152/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 noiembrie 2003 privind supravegherea pădurilor și interacțiunile ecologice în cadrul Comunității], SM au monitorizat starea pădurilor conform „sistemului de monitorizare intensivă și la scară largă”⁸⁰. Din 2007, singura bază legală de monitorizare în UE este proiectul „FutMon” din cadrul Life+⁸¹, care beneficiază actualmente de sprijin în vederea elaborării unor noi concepte de monitorizare.
- *Monitorizarea incendiilor forestiere*: Sistemul european de informații privind incendiile forestiere (EFFIS) este un proiect voluntar, recunoscut de SM, de Comisie și de Parlamentul European ca fiind un instrument esențial de monitorizare a incendiilor în Europa.
- *Clasificarea pădurilor*: AEM (Agenția Europeană de Mediu) a elaborat o tipologie a pădurilor⁸² care va putea fi utilizată în viitor în evaluările stării ecologice a pădurilor desfășurate la nivel european, dar până în prezent doar puține SM au testat-o ca parte a sistemelor lor de informații în domeniul forestier. Adoptarea acestei tipologii va necesita eforturi și resurse tehnice de amploare.

Centrul european de date privind pădurile (EFDAC), care funcționează din inițiativa Comisiei, pleacă de la informațiile din domeniul forestier și de la bazele de date privind monitorizarea existente în UE, integrează Platforma europeană de informare și comunicare în domeniul forestier (EFICP)⁸³ și are ca bază o serie de inițiative ale Comisiei⁸⁴. Se dorește ca EFDAC să devină centrul principal de informare în

⁷⁷ http://www.mcpfe.org/system/files/u1/List_of_improved_indicators.pdf

⁷⁸ Raportul COST E43. <http://www.metla.fi/eu/cost/e43/>

⁷⁹ Regulamentul (CE) nr. 2152/2003.

⁸⁰ <http://www.icp-forests.org/>

⁸¹ Regulamentul (CE) nr. 614/2007.

⁸² http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2006_9

⁸³ EFICP <http://eficp.jrc.ec.europa.eu/EFICP/>

⁸⁴ INSPIRE, SEIS și GMES.

domeniul forestier din Europa. În prezent, el încorporează toate datele geografice detaliate culese în temeiul regulamentelor anterioare ale UE, precum și rezultatele proiectelor precedente.

Eurostat furnizează statistici anuale referitoare la producția și comerțul cu masă lemnoasă și produse din lemn în UE și țările AELS. Eurostat colaborează cu UNECE, FAO și ITTO (*International Tropical Timber Organisation*) ca parte a unui exercițiu la nivel mondial, folosind un singur chestionar comun bazat pe un set de definiții armonizate. Aceste date pot contribui la modelarea carbonului sechestrat în mobilizările anuale de masă lemnoasă și în produsele din lemn. De asemenea, Eurostat furnizează indicatori economici anuali pentru silvicultură, exploatarea forestieră și FBI.

Datele agregate privind daunele forestiere, cu excepția cazurilor de incendiu, nu cuantifică amploarea reală a daunelor. Deși în UE nu există încă un sistem de monitorizare a dăunătorilor, acesta s-ar putea dovedi necesar ținând seama de impactul estimat al schimbărilor climatice asupra distribuției organismelor dăunătoare. Mai mult, lipsa informațiilor comparabile și verificabile a dus la o imagine incompletă a echilibrului GES în operațiunile forestiere și a impactului acestora asupra biodiversității forestiere.

Necesitatea unor informații forestiere mai armonizate, fiabile și complexe este recunoscută din ce în ce mai mult de Comisie, de SM și de mulți operatori economici. Recenta revizuire intermediară⁸⁵ a FAP UE a evidențiat necesitatea amplificării sistemelor de informare forestieră existente. Deși unele SM dispun de informații forestiere care le satisfac propriile necesități, ele pot avea o relevanță redusă la nivelul UE sau la nivel global.

Raportarea armonizată a unui set mai complet de indicatori poate fi o modalitate eficace de a obține informații mai bune despre utilizarea, funcțiile și protecția pădurilor. Un nivel mai bun de informare asupra stocurilor de carbon din păduri și asupra conținutului de carbon din produsele lemnoase este esențial pentru sprijinirea pădurilor și a sectorului forestier în sensul menținerii contribuției active a acestora la atenuarea schimbărilor climatice. Dificultățile considerabile cu care UE s-a confruntat recent în momentul formulării poziției sale în cadrul conferințelor internaționale, cum ar fi Conferința de la Copenhaga privind clima, au evidențiat acest lucru.

Întrebarea 5:

Ținând seama de diversele niveluri strategice pertinente, sunt informațiile din domeniul forestier obținute în prezent suficiente pentru a evalua precis și unitar:

- Sănătatea și starea pădurilor din UE?
- Potențialul lor productiv?
- Bilanțul lor de carbon?

⁸⁵

http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/euforest/index_en.htm

- Funcțiile lor protectoare (soluri, ape, reglarea climei, biodiversitate)?

- Furnizarea de servicii societății și funcția lor socială?

- Viabilitatea globală a sectorului forestier?

Dacă informațiile nu sunt suficiente, cum se poate îmbunătăți informarea în domeniul forestier?

Sunt suficiente eforturile îndreptate către elaborarea unei culegeri armonizate⁸⁶ cu date din domeniul forestier?

Ce poate să facă UE pentru a continua dezvoltarea și/sau amplificarea sistemelor de informare în domeniul forestier?

5. URMĂTOARELE ETAPE

Multe păduri europene vor fi din ce în ce mai afectate de schimbările climatice. Pregătirea pentru aceste provocări este cea mai bună metodă de a se asigura că pădurile continuă să își îndeplinească toate funcțiile. Scopul prezentei Cărți verzi este să încurajeze o dezbatere publică la nivelul Uniunii Europene și să strângă opinii despre viitorul protecției pădurilor și al politicii de informare în domeniul forestier, precum și să furnizeze elemente pentru o posibilă actualizare a strategiei forestiere a UE care să țină seama de aspectele climatice.

Instituțiile europene și toate entitățile interesate – organizații sau persoane particulare – sunt invitate să își prezinte observațiile privind întrebările formulate în Cartea verde, precum și cu referire la orice alte teme care privesc protecția pădurilor și informarea în domeniul forestier. Procesul de consultare se va desfășura după cum urmează:

Consultarea publică pe internet va fi deschisă până la 31 iulie 2010.

În iunie 2010, Comisia va organiza la Bruxelles un atelier și o întrunire a părților interesate, care vor avea ca temă prezenta Carte verde.

Comisia va publica pe internet contribuțiile părților interesate și va prezenta propriul feedback asupra principalelor rezultate ale consultării.

Rezultatele consultării publice vor contribui la articularea lucrărilor viitoare ale Comisiei în ceea ce privește contribuția UE în domeniul protejării pădurilor în contextul schimbărilor climatice, precum și la trecerea în revistă a informațiilor necesare pentru a realiza acest lucru.

Statele membre și părțile interesate sunt invitate să transmită răspunsurile la Cartea verde până la 31 iulie 2010, cel târziu. Răspunsurile trebuie trimise la următoarea adresă:

⁸⁶ În acest context, „armonizat” trebuie înțeles în sensul comparabilității și compatibilității rezultatelor sistemelor de informare, nu în sensul uniformizării procedurilor de culegere a datelor.

Prin poștă:

European Commission

Directorate General for Environment

Unitatea B1: Forest, Soil and Agriculture

BU-9 04/029 B-1049 Brussels, Belgium

Prin e-mail:

ENV-U43-sector-forest@ec.europa.eu

Este important să se citească declarația specifică de confidențialitate atașată acestei consultări pentru a obține mai multe informații despre modul în care vor fi prelucrate datele și contribuțiile dumneavoastră personale. Organizațiile profesionale sunt invitate să se înscrie în Registrul reprezentanților grupurilor de interese al Comisiei Europene (<http://ec.europa.eu/transparency/regrin>). Acest registru a fost instituit în cadrul Inițiativei europene în materie de transparență, cu scopul de a oferi Comisiei și publicului larg informații cu privire la obiectivele, finanțarea și structurile reprezentanților grupurilor de interese.