



Din activitatea Societății Progresul Silvic

DECERNAREA PREMIILOR SOCIETĂȚII PROGRESUL SILVIC PE ANUL 2024

Iovu-Adrian BIRIȘ^a, Marius TEODOSIU^b

^aProgramul de studii Silvicultură, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, Bulevardul Mărăști, Nr. 59, București, 011464, România

^bSocietatea „Progresul Silvic”, B-dul Magheru nr. 31, Sector 1, București

Unul dintre mijloacele de realizare a scopului Societății Progresul Silvic îl constituie și premiarea autorilor de lucrări științifice, tehnice, de transfer tehnologic și inovare, realizate individual sau în colectiv, care evidențiază creativitatea autorilor, contribuțiile lor la progresul științelor silvice, la dezvoltarea și creșterea competitivității sectorului forestier și la bunăstarea societății.

Premiile Societății Progresul Silvic au o tradiție la fel de îndelungată ca Societatea însăși, acordarea premiilor fiind stipulată chiar în statutul Societății, încă de la începuturi. Societatea Progresul Silvic își dorește ca premiile pe care le acordă fie un etalon al excelenței, al valorii și al calității cercetărilor și studiilor recompensate, un reper în selecția, examinarea și premiarea lucrărilor, un catalizator și stimul pentru toți cei care își dedică viața silviculturii, își pun cunoștințele în slujba progresului științelor silvice, dezvoltării și creșterii competitivității sectorului forestier și a bunăstării societății.

Dorim să asigurăm pe toți membrii corpului silvic, pe toți cei care studiază pădurea, sectorul forestier, din diverse perspective, specialiști care nu trebuie să fie neapărat de formație silvică, dar care au preocupări și studiază acest domeniu, că premiile Societății Progresul Silvic se acordă exclusiv pe criterii de valoare, pe meritocrație. În sensul celor spuse mai sus, a fost elaborat un Regulament pentru acordarea premiilor Societății Progresul Silvic, document care este public, pe website-ul Societății, care detaliază procedura de desfășurare a întregului proces. Propunerile de lucrări în vederea evaluării sunt deschise tuturor, pot fi făcute atât de către instituții, cât și de către specialiști în domeniu.

Pentru anul 2024 au fost primite spre evaluare și s-au acordat premii unor lucrări atât ale unor specialiști consacrați, cu experiență în activitatea de cercetare și de publicare a rezultatelor, cât și a unor tineri specialiști, aflați la începutul unei cariere promițătoare. Evaluarea lucrărilor a avut în vedere criterii obiective, în raport cu care a punctat și ierarhizat lucrările disponibile, respectiv: (i) importanța și noutatea temei abordate pe plan național/internațional; (ii) valoarea tehnico - științifică a lucrării; (iii) contribuțiile originale ale autorului(-ilor) și relevanța rezultatelor

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

și concluziilor pentru științele silvice și sectorul forestier; (iv) acreditarea și prestigiul editurii care a publicat lucrarea; (v) prestigiul științific al autorului(-ilor) și al instituției la care este afiliat sau care a găzduit cercetările.

Premiile Societății Progresul Silvic pe anul 2024 au fost acordate după cum urmează:

✓ **Premiul I**

- **Technodiversity in Forest Operations [Tehnodiversitate în operațiunile forestiere]** – editor: Jörn Erler, autori: Raffaele Spinelli, Stelian Alexandru Borz, Piotr S. Medersk, Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 172 p., ISBN 978-606-19-1636-8, Brașov, 2023.

✓ **Premiul II**

- **Hydrological impact of climate change and forested area reduction in small, forested watersheds. Case study: Upper Târlung watershed [Impactul hidrologic al schimbărilor climatice și reducerii suprafeței împădurite în bazine hidrografice mici, predominant forestiere. Studiu de caz: Bazinul superior al râului Târlung]** – autoare: Mirabela Marin, Editura Silvică, Seria III – Teze de doctorat, 193 p., ISBN 978-606-8020-84-6, Voluntari, 2023.
- **Modelling forest ecosystem services under the influence of climate change and forest management [Modelarea serviciilor ecosistemelor forestiere sub influența climatului și a gestionării forestiere]** – autori Cosmin Coșofreț, Olivier Bouriaud, Editura Universității "Ștefan cel Mare", 208 p., ISBN 978-973-666-788-6, Suceava, 2023.

✓ **Premiul III**

- **Planul de acțiune pentru conservarea la nivel național a populației de castor eurasiatic (*Castor fiber*)** - autori Claudiu Pașca, Georgeta Ionescu, Ancuța Fedorca, Ramon Jurj, Alexandru Gridan, George Sîrbu, Marius Popa, Ovidiu Ionescu, Mihai Fedorca, Șerban Davidescu, Nicu Tudose, Editura Silvică, 70 p., ISBN 978-606-8020-93-8, Voluntari, 2023.

Redăm mai jos o scurtă prezentare a lucrărilor premiate.

EDITOR: JÖRN ERLER

AUTHORS: JÖRN ERLER
RAFFAELE SPINELLI
STELIAN ALEXANDRU BORZ
PIOTR S. MEDERSKI

TECHNODIVERSITY IN FOREST OPERATIONS



Jörn Erler (ed.), Raffaele Spinelli, Stelian Alexandru Borz, Piotr S. Mederski, 2023. **Technodiversity in Forest Operations [Tehnodiversitate în operațiunile forestiere].** Editura Universității "Transilvania" din Brașov, Brașov, 172 p., ISBN 978-606-19-1636-8.

Cartea este un extras dintr-un curs de e-learning, a cărui realizare a fost (parțial) suportată printr-un grant ERASMUS+ al Uniunii Europene, fiind editată de prof. Jörn Erler, de la Universitatea de Tehnologie din Dresda și avându-i ca autori pe dr. Raffaele Spinelli – Consiliul Național al Cercetării din Italia, prof. Stelian Alexandru Borz – Universitatea Transilvania din Brașov și prof. Piotr S. Mederski – Universitatea de Științele Vieții din Poznań. În cele șapte capitole ale lucrării sunt tratate subiecte specifice precum: conceptele de bază ale diversității tehnologice, succesiunile de recoltare, adecvarea economică, ecologică și socială, căile către soluția optimă și portretele subproceselor componente.

În primul capitol este definită diversitatea tehnologică, care descrie modul de a alege cea mai bună metodă de exploatare pentru o anumită situație pe baza unor criterii obiective specifice. Sunt prezentate informații generale cu privire la pădure, la firmele forestiere care operează în pădure și asupra obiectivelor lor – economice, ecologice și sociale. Se introduce termenul de optimalitate, în care eficiența joacă un rol major, în raport cu obiectivele mai sus menționate întâlnind: eficiența economică, eco-eficiența (eficiența ecologică) și ergonomia (eficiența societală). Autorii propun ca tehnicile forestiere să fie văzute ca un sistem în diferitele sale abordări – ierarhic, funcțional, structural, la diferite nivele de luare a deciziilor – normative, strategice, tactice și operaționale.

Găsirea de soluții tehnice care funcționează în mediul local și pe care angajații locali le pot supraveghea și menține este subiectul capitolului al doilea. Este dat ca exemplu, sistemul harvester-forwarder, cele două mașini separate fiind responsabile pentru două sarcini principale: recoltarea arborilor și prelucrarea trunchiurilor/ buștenilor (harvesterul) și extracția buștenilor din pădure până la drumul forestier (forwarderul). În grafice reprezentative, pentru fiecare dintre etapele de tăiere și prelucrare, respectiv extragere sunt furnizate la nivel detaliat, inclusiv subfazele aferente, precum și instrumentele și mașinile necesare.

Considerații asupra evaluării economice a sistemelor de exploatare forestieră în context local sunt furnizate în capitolul al treilea, fiind tratate aspecte referitoare la criteriile economice, la calculul costului mașinii, la calculul productivității, la costurile suplimentare și la costurile totale de sistem. Sunt reprezentate sub formă arborescentă principalele costuri incluse într-o operațiune

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

de exploatare, iar în cazul unei mașini utilizate sunt furnizate detalii privitoare la deprecierea acesteia, la amortizarea costurilor de achiziție, la costurile de reparare și mentenanță și la costurile mașinii per oră de utilizare.

Capitolul al patrulea pornește de la axioma că pe lângă efectele preconizate ale activității de exploatare forestieră există și riscuri, efecte colaterale și chiar vătămări asociate. Autorii menționează că nu toate schimbările cauzate de activitatea de exploatare a pădurii afectează în mod negativ pădurea, iar întrebarea la care se dorește să se dea un răspuns este care dintre modificările aduse pădurii pot fi acceptate și care trebuie considerate drept vătămări, întrucât generează impact negativ asupra pădurii ca o consecință a activității de exploatare forestieră. Sunt expuse principalele riscuri de vătămare: la doborârea manuală, la doborârea mecanizată (cu un utilaj), răni provocate arborilor de către utilaje. Vătămările aduse solului ocupă un loc important, fiind clasificate amprentele lăsate pe sol de utilajele de exploatare. Evitarea vătămării solului este un criteriu utilizat adesea pentru alegerea unei metode de exploatare. În acest sens, în pădurile de stat din Saxonia, în nord-estul Germaniei, a fost dezvoltată și adoptată o modalitate de prognozare a impactului activității de exploatare asupra solului, numită ecogramă, pentru stabilirea metodelor de recoltare a lemnului cu impact redus în ceea ce privește deteriorarea solului.

Diferite abordări din punct de vedere societal ale actului de exploatare a pădurii sunt prezentate în capitolul cinci. Compatibilitatea societală este explicată prin mai mulți factori: legislația și regulamentele locale, o nevoie crescută de angajare în muncă sau nevoia de recreere în pădurile urbane. Un subcapitol este rezervat unor componente de ergonomie, respectiv stresului în muncă. Evaluările privind compatibilitatea societală și cele de ergonomie sunt apoi combinate într-un rezultat final intitulat adecvarea socială, pentru care este furnizat un model teoretic și o modalitate de calcul.

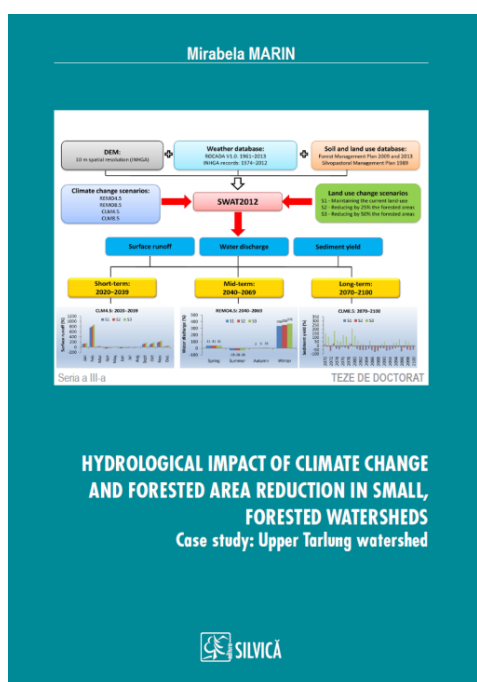
Calea către soluția optimală este titlul și conținutul celui de-al șaselea capitol. Sunt propuse mai multe metode de evaluare: regula "minimax", monetizarea tuturor criteriilor, evaluarea cu analiza utilității sau curbele de optimalitate.

În capitolul șapte, fiecare operațiune, metodă de exploatare/ soluție tehnologică, de la doborârea arborelui la fasonarea lui în piese/bușteni și scoaterea la drumul forestier sau de la doborârea arborelui până la transportul la fabrică este prezentată detaliat, pe baza unei scheme logice și a codificărilor corespunzătoare. Pentru fiecare sunt prezentate avantajele, limitările, utilizările de bază, costurile, precum și adecvarea economică, ecologică și socială.

Lucrarea include și un indice de termeni, utilă pentru o parcurgere mai ușoară.

După cum sugerează și autorii, cartea se adresează studenților masteranzi și , specialiștilor silvici și tuturor celor interesați de activitatea de exploatare a pădurii, conducându-i pe cititori prin intermediul a numeroase grafice explicative care completează textul către principalele noțiuni legate de exploatarea forestieră, prezentate într-o abordare multidisciplinară și actualizată.

Mirabela Marin, 2023. Hydrological impact of climate change and forested area reduction in small, forested watersheds. Case study: Upper Târlung watershed [Impactul hidrologic al schimbărilor climatice și reducerii suprafeței împădurite în bazine hidrografice mici, predominant forestiere. Studiu de caz: Bazinul superior al râului Târlung]. Editura Silvică, Seria III – Teze de doctorat, Voluntari, 193 p., ISBN 978-606-8020-84-6.



Lucrarea “Impactul hidrologic al schimbărilor climatice și reducerii suprafeței împădurite în bazine hidrografice mici, predominant forestiere. Studiu de caz: Bazinul superior al râului Târlung”, este teza de doctorat a autoarei, dr. ing. Mirabela Marin, cercetător științific gr. III în cadrul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea” Brașov. Lucrarea abordează o temă de actualitate referitoare la impactul hidrologic al schimbărilor climatice și al reducerii suprafeței împădurite în bazine hidrografice, cercetările având ca scop prognoza dimensiunilor impactului hidrologic al schimbărilor climatice într-un bazin hidrografic mic, reprezentativ din punct de vedere forestier și al alimentării cu apă, în vederea fundamentării viitoarelor măsuri de adaptare a planurilor de management al pădurilor și al resurselor de apă.

Lucrarea este însoțită de un studiu bibliografic exhaustiv privind modelarea hidrologică a impactului schimbărilor climatice și reducerii suprafeței împădurite, pe baza căruia s-a formulat dezvoltarea planurilor de management al bazinelor hidrografice mici în contextul schimbărilor climatice și de utilizare a terenurilor. Lucrarea pornește de la descrierea scenariilor privind evaluarea dinamicii schimbărilor climatice și a modelării hidrologice ca instrument pentru prognoza impactului hidrologic. Din punctul de vedere al schimbărilor climatice, au fost utilizate două modele regionale (REMO și CCLM), reduse la nivel local și ajustate ambele în acord cu date climatice preluate din EURO-CORDEX și cu înregistrări climatice de la stațiile meteorologice din vecinătate (Predeal, Întorsura Buzăului și Ghimbav).

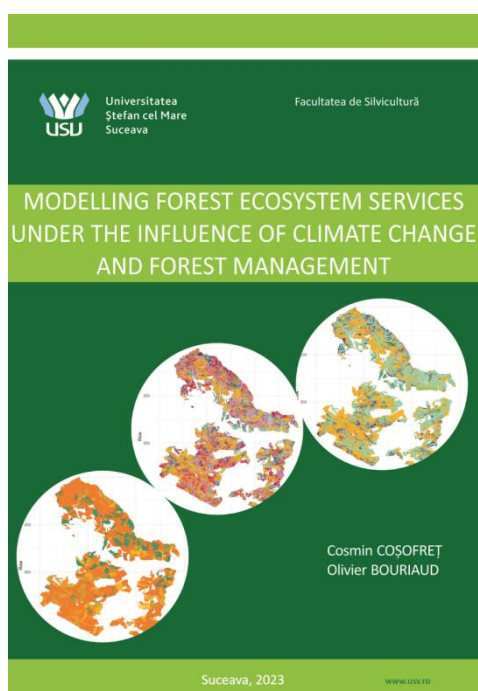
Simulările efectuate cu modelul hidrologic SWAT în patru scenarii de schimbare a climei și a utilizării terenurilor au permis prognoza evoluției a trei procese hidrologice (scurgerea de suprafață, deversarea de apă și producția de sedimente) în bazinul hidrografic Târlung superior, la nivel lunar, sezonier, anual și multianual, pentru 2020–2100 (împărțită în trei perioade: 2020–2039, 2040–2069, 2070–2100). Comparativ cu perioada de referință (1979-1988), la nivel lunar, proiecțiile privind evoluția în scurgerea de suprafață, deversarea apei și producția de sedimente sunt fie în creștere, fie în scădere în toate perioadele de timp. La nivel sezonier, proiecțiile arată variații de la sezon la sezon. La nivel anual, tendința proiectată este alternativă, de creștere sau de scădere, în funcție de scenariul schimbărilor climatice și de intervalul de timp. Media multianuală arată o

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

tendință exclusivă de creștere a suprafeței scurgerilor și a deversării apei în toate scenariile de schimbare a climei și a utilizării terenurilor, în timp ce pentru producția de sedimente este proiectată o tendință alternativă, constând în creșteri în toate scenariile de schimbări climatice cuplate cu un scenariu de utilizare a terenurilor și cu scăderi în alte două scenarii. Rezultatele proiectate sunt, în mare măsură, la același nivel cu alte rezultate raportate de studii efectuate în bazine hidrografice cu caracteristici similare.

În ceea ce privește implicațiile practice ale lucrării, rezultatele obținute sugerează intervenția în spațiu și timp cu lucrări hidrotehnice adecvate în bazinele hidrografice analizate. În anii pentru care se proiectează o creștere a producției de sedimente, compania de apă (care administrează uzina de apă) ar trebui să adopte măsuri suplimentare pentru tratarea turbidității apei prin sisteme și soluții profesionale de filtrare, tratarea și purificarea concomitent cu livrarea din rezervoarele din Săcele consumatorilor sau să recurgă la surse alternative în acest scop. Pentru a atenua impactul hidrologic proiectat pentru următoarele opt decenii, se consideră că Zona Metropolitană Brașov ar trebui să pledeze pentru o revizuire a studiilor privind dezvoltarea bazinului hidrografic Târlung superior și a propuneri de factori de decizie dezvoltarea și implementarea de noi proiecte axate pe asigurarea managementului durabil și integrat al terenurilor, pădurilor, solului și resurselor de apă.

Lucrarea este importantă prin utilizarea modelării în stabilirea caracteristicilor în timp ale bazinelor hidrografice torențiale mici, prin proiecțiile pentru următorii 80 de ani, precum și prin implicațiile practice propuse.



Cosmin Coșofreț, Olivier Bouriaud, 2023. Modelling forest ecosystem services under the influence of climate change and forest management [Modelarea serviciilor ecosistemelor forestiere sub influența climatului și a gestionării forestiere]. Editura Universității "Ștefan cel Mare", Suceava, 208 p., ISBN 978-973-666-788-6.

Evoluția pădurii în viitor este strâns legată de intensitatea presiunii cauzate de schimbările climatice și de modul în care pădurile au fost, sunt și vor fi gestionate. Rezultatele modelării peisajului reprezintă sugestii cantitative pentru administratorii și proprietarii de păduri de a-și schimba managementul și de a crea păduri adaptate schimbărilor climatice. În Carpații României, puține studii folosesc modele la nivel de peisaj pentru a determina măsuri de management pentru adaptarea pădurilor la schimbările climatice. Cartea, care se bazează pe teza de doctorat a primului autor, își propune să modeleze evoluția pădurilor

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

sub influența schimbărilor climatice și a unor scenarii de gestionare forestieră contrastante folosind modelul LandClim. Principalele obiective ale lucrării au fost: (i) definirea tipurilor de măsuri de gestionare forestieră utile pentru a face față provocărilor legate de schimbările climatice; (ii) modelarea modificărilor compoziției speciilor și a evoluției biomasei în diferite scenarii de schimbări climatice și strategii de gestionare a pădurilor; (iii) analiza evoluției serviciilor ecosistemelor forestiere sub influența schimbărilor climatice și a managementului pădurilor.

Capitolul de material și metodă arată că cercetările s-au desfășurat în păduri de molid, brad și amestecuri de molid-brad-fag din Ocolul silvic Frasin, situate în nordul Carpaților Orientali. Modelul succesional care poate fi utilizat la scări spațio-temporale mici (celule de 25 x 25 m la nivelul arboretului, decenii) și mari (suprafețe de peste 100 ha, sute sau chiar mii de ani) este prezentat detaliat, cu toate submodulele și datele utilizate în rularea acestuia.

În capitolul de rezultate ni se arată că cele mai mari cantități de lemn au fost recoltate în primele decenii de management regulat și adaptiv și în condițiile unui climat blând și moderat. Principalele specii recoltate, în toate tipurile de scenarii climatice și de management au fost *F. sylvatica* și *A. alba*. Într-o perioadă de simulare mai extinsă, specii pioniere precum *C. betulus* și *P. tremula* se vor număra probabil printre speciile dominante recoltate. Prezența speciilor pioniere în compoziție a fost dată de managementul adaptativ și regulat în a 2-a jumătate a simulării cu un climat ușor și moderat. Managementul adaptiv nu a reprezentat o soluție pentru proprietarii de păduri deoarece rezultatele sale sunt similare cu managementul obișnuit, deci un management mai extrem este necesar pentru rezultate diferite.

În ceea ce privește furnizarea de servicii ecosistemice, producția de lemn a reacționat diferit la scenariile climatice simulate. Cea mai mare cantitate de biomasă recoltată a fost în climat blând și în condițiile unui management adaptativ și a scăzut odată cu intensificarea secetei. Diversitatea dimensională a arborilor a scăzut în prima jumătate a simulării în condițiile unui climat blând și moderat, în timp ce în climatul extrem, aceasta a fost constantă.

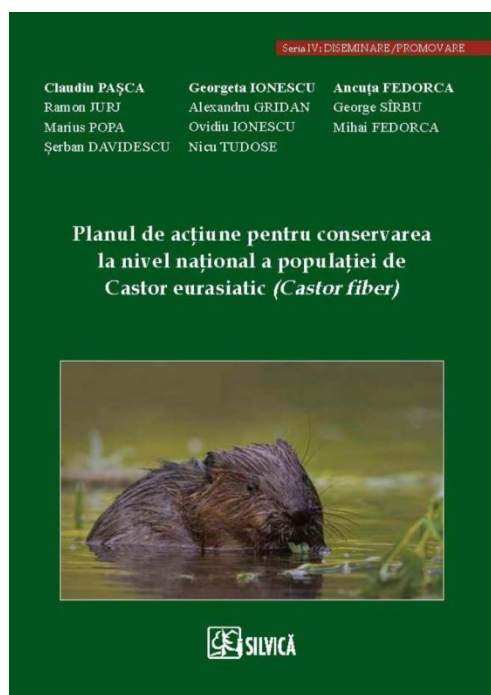
În mod independent, evoluția pădurii private la Frasin înainte de procesul de restituire a fost simulată în trei tipuri de management (management privat, management obișnuit și fără management). Managementul privat nu a avut un efect semnificativ asupra evoluției biomasei speciilor, în schimb, la altitudini medii și înalte, în condiții de climat ușor și moderat, recoltarea intensă din primele decenii a permis unor importante specii de interes economic să crească și nu a favorizat creșterea speciilor pioniere, precum în managementul obișnuit. Lipsa managementului a promovat speciile existente, iar stocul de biomasă a fost afectat doar de scenariile climatice. Climatul extrem a afectat stocul de biomasă de-a lungul gradientului de altitudine și influența managementului privat este încă observabilă la altitudini mai mari.

În ceea ce privește serviciile ecosistemice ale pădurii, cel mai mare stoc de carbon a fost înregistrat în absența managementului și sub simularea unui climat blând. Gestionarea privată are un efect crescând asupra stocului suplimentar de carbon în climatele blânde și moderate. În

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

managementul privat și regulat au fost recoltate cantități mari de biomasă în prima jumătate a secolului, reducând serviciile ecosistemice pentru societate. Carbonul recoltat depinde de scenariile climatice care influențează stocul de carbon. În scenariile climatice blânde și moderate, lipsa managementului a crescut frecvența și intensitatea vântului. Ca și în simulările anterioare la scară mai mare, lipsa managementului a condus la o diversitate mai mică a speciilor de arbori decât în tipurile de management intens în toate scenariile climatice.

Modelul LandClim poate reprezenta o soluție pentru evaluarea evoluției compoziției speciilor, a stocului de biomasă și a serviciilor ecosistemice în diferite scenarii climatice și tipuri de management. Administratorii de păduri ar trebui să nu considere rezultatele sale ca indicații certe, ci doar să îi poată ajuta să creeze o imagine a evoluției serviciilor ecosistemice la nivel de peisaj.



Claudiu Pașca, Georgeta Ionescu, Anuța Fedorca, Ramon Jurj, Alexandru Gridan, George Sîrbu, Marius Popa, Ovidiu Ionescu, Mihai Fedorca, Șerban Davidescu, Nicu Tudose, 2023. Planul de acțiune pentru conservarea la nivel național a populației de castor eurasiatic (*Castor fiber*). Editura Silvică, Voluntari, 70 p., ISBN 978-606-8020-93-8

Lucrarea abordează protecția castorului și menținerea unei stări favorabile de conservare a acestuia în România. Vine ca o completare a "Setului de măsuri de management" elaborat în anul 2015, în cadrul Proiectului POIM CLMAN: "Elaborarea seturilor de măsuri de management, la nivel național, pentru speciile *Castor fiber*, *Lutra lutra* și *Mustela lutreola*".

În ceea ce privește statutul de protecție al speciei, castorul este inclus în Anexa II a Directivei Habitare, respectiv Anexa 3 a OUG nr. 57/2007, care cuprinde specii de faună și floră sălbatică de interes comunitar, a căror conservare necesită declararea de Situri de Importanță Comunitară (SCI) care intră în componența Rețelei Natura 2000. Specia este, de asemenea, cuprinsă în lista de specii a Anexei IV a Directivei Habitare, respectiv Anexa 4A a OUG nr. 57/2007, ca specie de interes comunitar care necesită protecție strictă. De asemenea, specia *Castor fiber* este inclusă în Anexa II (Specii de faună strict protejate) a Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979, la care România a aderat prin Legea nr. 13/1993. Legea nr. 407/2006 a vânătorii și a protecției fondului cinegetic, impune restricții, specia *Castor fiber* fiind inclusă în Anexa 2 a acestei legi, ca specie de interes cinegetic la care vânătorii este interzisă. Starea de conservare a populației de castor din România este favorabilă la nivelul regiunilor biogeografice alpină,

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

continentală, panonică și stepică în care este răspândită specia, efectivul speciei, la ultima raportare (2019), fiind de 2240-2510 exemplare.

Pentru menținerea stării de conservare favorabile a populației de castor din România au fost formulate șase obiective: (i) menținerea unei stări de conservare favorabilă prin asigurarea arealului de distribuție și a mărimii populației speciei *Castor fiber*; (ii) asigurarea conectivității habitatelor populate și a calității genetice a populației de castor eurasiatic la nivel național și european, (iii) prevenirea, controlul pagubelor și rezolvarea conflictelor om-castor și a pierderilor de efective din populația de castor, (iv) fundamentarea măsurilor de management, (v) îmbunătățirea cadrului legal și capacității instituționale în vederea implementării managementului castorului la nivel național, (vi) educare, informare și comunicare cu privire la importanța castorului pentru biodiversitate și managementul speciei la nivel local, regional și național.

În cadrul primului obiectiv, primul punct l-a constituit actualizarea datelor privind evoluția populației de castor la nivel național, prevăzută a se realiza odată la 10 ani, alături de analiza dispersiei - mișcarea de propagare a populației în teritorii noi și mărirea arealului. Un al doilea punct l-a constituit zonarea habitatelor speciei și identificarea habitatelor potențial favorabile la nivel național, în care se va determina capacitatea de suport a habitatelor pe categorii de bonitate, se vor zona și cartografi habitatelor populate și potențiale în trei categorii de zone: zone speciale de conservare a speciei, zone cu management adaptativ și zone cu risc pentru securitatea populației umane. Al treilea punct s-a ocupat de restaurarea habitatelor degradate, iar al patrulea de stabilirea unui areal minim, la scară națională, necesar pentru asigurarea stării de conservare a speciei. Refacerea arealului istoric al speciei la nivel național și european în concordanță cu condițiile naturale și socio-economice actuale a fost un alt punct atins.

În vederea asigurării conectivității habitatelor populate și a calității genetice a populației de castor eurasiatic la nivel național și european (obiectivul doi), se au în vedere asigurarea conectivității diferitelor nuclee populaționale, asigurarea viabilității și a variabilității genetice, a fluxului de gene și stabilirea potențialului evolutiv al speciei la nivel național, monitorizarea genetică intensivă, pe termen lung, a populației de castor și popularea cu exemplare din afara arealului din care s-a prelevat nucleul de reintroducere pentru creșterea variabilității genetice în interiorul populației.

Un prim aspect tratat în cadrul prevenirii, controlului pagubelor și rezolvării conflictelor om-castor și a pierderilor de efective din populația de castor (obiectivul trei) este reducerea mortalităților cauzate de traficul auto/feroviar. În raport cu componenta socială, s-a prevăzut și o analiză a modului în care poate avea loc reducerea conflictelor în vederea creșterii gradului de acceptanță din partea populației locale, precum și a impactului ambarcațiunilor și pescuitului profesional/industrial asupra castorului sau a impactului pășunatului și cuantificarea pierderilor din populație cauzate de prezența câinilor de la stâne sau hoinari. Ca un posibil efect indirect asupra populației de castor, s-a analizat și reducerea gradului de poluare fizică/chimică/biologică a

Biriș & Teodosiu: Decernarea premiilor Societății Progresul Silvic pe anul 2024

apelor populate cu acesta, precum și implementarea de măsuri pentru menținerea securității populației și a infrastructurii de transport auto/feroviar și de apărare împotriva inundațiilor. De asemenea, se ia în considerare menținerea efectivului optim al populației de castor la nivel național și local prin introducerea unei cote de intervenție.

În cadrul fundamentării măsurilor de management (obiectivul patru), se vor analiza pagubele produse de castori la nivel regional/national, se vor evalua serviciile ecosistemice și interacțiunile om-castor în zonele populate cu castor, se vor derula studii științifice care au ca finalitate îmbunătățirea măsurilor de management și menținerea unei stări favorabile de conservare a speciei la nivel național.

În ceea ce privește îmbunătățirea cadrului legal și a capacității instituționale în vederea implementării managementului castorului la nivel național (obiectivul cinci), se propune constituirea, prin ordin de ministru, a unui grup de lucru dedicat managementului speciei în România, precum și dotarea și instruirea personalului necesar pentru capturarea și/sau relocarea castorilor.

Activitățile de educare, informare și comunicare cu privire la importanța castorului pentru biodiversitate și managementul speciei la nivel local, regional și național (obiectivul șase) au în vedere derularea de activități de informare și conștientizare a grupurilor de interese (simpozioane, conferințe, grupuri de lucru naționale și internaționale care să contribuie la promovarea speciei, a studiilor și proiectelor dedicate speciei, elaborarea unui ghid de conviețuire cu castorii și măsurile de protejare a proprietăților și obiectivelor industriale/de infrastructură, elaborarea unui ghid de bune practici pentru proiectele/lucrările derulate pe cursurile de apă și canale care pot afecta specia, elaborarea ghidului pentru reintroducere/populare/colonizare cu castori a unor noi zone din România).

Planul de acțiune pentru conservarea la nivel național a populației de castor eurasiatic este un document util tuturor celor interesați de conservarea și managementul speciei, putând servi drept model pentru planuri de acțiune similar ale altor specii.