

Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016¹

Hans D. Knapp²

Introducere

România are cea mai mare suprafață cu păduri de fag din Europa. Aceasta reprezintă contribuția cel mai importantă la candidatura transnațională a pădurilor europene de fag pentru Lista Patrimoniului Mondial, depusă de Austria în ianuarie 2016 la UNESCO³, drept o extindere

¹ Raportul integral (în limba engleză) și fragmente din acesta (în limba română) au fost publicate pe 25.07.2016 de către portalul "România curată" (sub titlul "Sistemul lui Dracula"). Concluzii dure în raportul expertului german care a inițiat includerea pădurilor virgine din România în UNESCO).

² Prof. Hans D. Knapp are o îndelungată experiență în ecologia și istoria peisajelor, geografia plantelor și știința vegetației. Și-a adus contribuții în domeniul conservării naturii din Rusia, Mongolia și regiunea Caucaziană, Iran. S-a ocupat de planificarea și gestionarea zonelor protejate și de nominalizarea unor situri pentru Patrimoniul Mondial UNESCO. Este autorul a numeroase publicații, inclusiv al mai multor cărți pe subiecte de geobotanică, zone protejate, probleme de conservare. A studiat biologia la Universitățile din Greifswald și Halle/Saale, fiind apoi secretar științific la Universitatea Halle pe domenii precum geografia plantelor, știința vegetației, istoria peisajului. În anul 1978 a susținut doctoratul la Universitatea Halle. În perioada 1977-1982 a fost curator al Muzeului de Istorie Naturală Mürizt din Waren/Mürizt. În anul 1990 lucrează pentru Ministerul Mediului al Germaniei, la pregătirea programului pentru parcurile naționale din Germania de Est (5 parcuri naționale, 6 rezervații ale biosferei, 3 parcuri naturale). Efectuează un stagiu de pregătire la Academia Internațională pentru Conservarea Naturii din Insula Vilm. Din același an, este șef de birou în cadrul Institutului Federal al Cercetării, respectiv al Agenției Federale pentru Protecția Naturii, șef al departamentului Insulei Vilm, responsabil a trei secțiuni (Diversitatea biologică, Conservarea marină și de coastă, Academia Internațională pentru Conservarea Naturii. Din anul 1994, este director și profesor, șef al Departamentului Insulei Vilm în Agenția Federală Germană pentru Conservarea Naturii. În anul 2006 devine profesor onorific la Institutul pentru Ecologia Peisajului și Conservarea Naturii al Universității Greifswald. În 2015 a lucrat în Ministerul Federal pentru Mediu, Conservarea Naturii, Construcții și Securitate Nucleară din Berlin. În decursul carierei a fost membru în consiliul consultativ științific al WWF Germania (până în 2009), în consiliul con-

a pădurilor primare de fag ale Carpaților și a pădurilor seculare de fag din Germania.

Pe de altă parte, rapoartele despre distrugerea pădurilor provoacă îngrijorări cu privire la pădurile virgine rămase în Carpații Românești. Din acest motiv Fundația Succow, în colaborare cu Fundația EuroNatur și cu sprijinul financiar al Agenției Federale pentru Conservarea Naturii (BfN), a invitat, în martie 2016, un mic grup de experți în domeniul pădurilor din România și Germania la o întâlnire la Academia Internațională pentru Protecția Naturii din Vilm.

Obiectivele întâlnirii au fost: (1) actualizarea informațiilor cu privire la situația actuală și la schimbările actuale ale pădurilor seculare din Carpații României, (2) discutarea rezultatelor Forumului forestier din București și întâlnirea ONG-urilor pe tema protecției pădurilor virgine ce a avut loc în Viena în februarie 2016 și (3) încercarea de a crea o cooperare între diferite inițiative pentru o protecție eficientă a pădurilor primare și seculare ce au mai rămas în Carpați.

Prin această întâlnire organizatorii doresc să sprijine inițiativele și măsurile de protecție a sultativ EURONATUR, în consiliul Fundației Michael Succow pentru protecția naturii și al Federației EUROPARC. De-a lungul carierei a primit mai multe premii: Medalia CORRENS a Societății Biologice (1982), Premiul KAUS (1991), Premiul European de Conservare în Germania (în colaborare, 1991), Premiul European de Conservare (în colaborare, 1992), a fost bursier al Fondului German Marshall (1992) și cavalier al Golden Ark (1993). A primit Premiul de merit al parcurilor internaționale "Fred M. Packard" al IUCN (1997), Premiul Altan Gadas al președintelui Mongoliei (2011) și Marele Premiul pentru Protecția Naturii și a Mediului (2013). ³ La data publicării, candidatura europeană a pădurilor primare și seculare de fag era acceptată pentru includerea în patrimoniul UNESCO.

pădurilor primare din Carpați ca o parte importantă a patrimoniului natural comun al Europei.

Ca urmare a acestei întâlniri, am vizitat câteva locuri în Carpați și în Transilvania pentru a-mi crea o părere asupra situației pădurilor din această țară a Uniunii Europene. Excursiile la pădurile din Șinca, Piatra Craiului și Viscri au fost organizate de Dietmar Gross și prof. dr. Rainer Luick. Alți participanți din Germania au fost Sabine Korn-Luick, Hermann Graf Hatzfeldt și dr. Lutz Fähser. În aceste trei păduri (1-3) ne-am întâlnit mai mulți colegi români din administrații și din diferite ONG-uri.

Trebuie să spun că sunt foarte recunoscător pentru ocazia de a vizita diferite locuri și de a discuta diverse chestiuni cu colegii mei. Impresiile sunt foarte diferite: sunt fascinat cu adevărat de pădurile virgine și cvasi-virgine și de peisaje forestiere de o ridicată integritate, precum și de peisaje culturale idilice din zonele rurale, dar mi-e teamă de extinderea exploatării lemnului. Impresiile personale ale site-urilor vizitate vor fi documentate de următoarele fotografii și comentarii (în Materialul suplimentar).

Rezumat

Procesul-verbal al întâlnirii experților “Protecția pădurilor seculare și gestionarea durabilă a pădurilor în Carpații românești” la Academia Internațională pentru Conservarea Naturii, Isle of Vilm - Germania, 21-24 martie 2016. Participanții din România, Austria și Germania s-au întâlnit pe insula Vilm, la manifestarea organizată de Fundația Succow și de Fundația EuroNatur, cu sprijinul financiar al Agenției Federale Germane pentru Conservarea Naturii (BfN).

Rezultatele de așteptat în urma acestei întâlniri se pot rezuma astfel: protecția suplimentară și mai bună a pădurilor seculare, cvasi-virgine și virgine și o gestionare forestieră durabilă bazată pe sisteme eco în toate pădurile productive sau comerciale.

Analiza problemelor a avut ca rezultat numeroase motive, dintre care următoarele par

a fi grave: (i) comunicarea foarte slabă privind importanța pădurilor virgine și cvasivirgine, dispozițiile legale referitoare la acestea și nevoia imediată de protecție a acestora, (ii) corupția la toate nivelurile, (iii) continuarea exploatării ilegale și a supraexploatării, (iv) exploatarea chiar și a pădurilor seculare, virgine și cvasi-virgine, (v) practici de gestionare defectuoasă în pădurile gestionate (tăieri rase, tratamente cu tăieri succesive și regenerare sub masiv, perioade scurte de rotație etc.), (vi) punerea în aplicare slabă a legislației forestiere existente și a legislației sale secundare.

Principalele măsuri necesare pentru rezolvarea problemelor ar trebui să se concentreze asupra: îmbunătățirii protecției și a independenței financiare instituționale a Administrațiilor Parcurilor Naționale, identificarea, cartarea și protecția tuturor pădurilor seculare, pădurilor cvasi-virgine și virgine, dezvoltarea și aplicarea conceptelor pentru Gestionarea Durabilă a Pădurilor (GDP), care sunt în conformitate cu criteriile și indicatorii Convenției privind Diversitatea Biologică (CDB) și necesitățile de adaptare și de atenuare a schimbărilor climatice, recunoașterea și implicarea instituțiilor de cercetare forestieră și ecologică existente în elaborarea conceptelor și planurilor de gestionare a pădurilor și controlul acestora.

Proiectele și planurile principale trebuie direcționate spre:

- sprijinul UE și al altor țări, cum ar fi Germania, în special cu scopul de nominalizare a pădurilor virgine de fag în Patrimoniul mondial al pădurilor de fag și în cadrul Programului privind Defrișarea și Degradarea Forestieră al UE;

- punerea în aplicare a Codului silvic existent și a activităților de combatere a corupției;

- cooperarea multor ONG-uri, de ex. un „Catalog Național al Pădurilor Virgine din România” de a ajuta/sprijini implementarea ordinului de ministru și asigurarea că acest Catalog va fi finalizat cât mai curând posibil și cât mai complet posibil.

- un moratoriu pentru toate intervențiile în

pădurile virgine și seculare până când Catalogul va fi completat și executat. Moratoriul ar trebui să se bazeze pe o cartare imediată a tuturor potențialelor păduri virgine și cvasi-virgine cu ajutorul teledetecției și validarea acestora prin controale pe teren;

- despăgubiri pentru proprietarii privați de păduri care ar putea fi restricționați să exploateze pădurile;

- structuri competente și eficiente în cadrul Romsilva și Gărzii forestiere;

- formare profesională și schimburi cu alte țări europene în Europa în domeniul gestionării durabile a pădurilor;

Un ajutor practic și proiecte comune imediate par să fie posibile în colaborare cu: (i) cu EuroNatur, WWF și Greenpeace, pentru a asigura o rapidă și completă cartare și înregistrare a pădurilor virgine și cvasi-virgine rămase (Catalog) și, în plus, să investigheze și să publice încălcările existente ale Ordinului de ministru din 3397/2012 privind protecția pădurilor virgine și cvasi-virgine; EuroNatur se va concentra pe cartarea imediată a potențialelor păduri virgine și cvasi-virgine cu ajutorul teledetecției; (ii) Fundația Greenpeace și Succow care să organizeze și să desfășoare schimburi și instruirii în domeniul gestionării durabile a pădurilor cu experții din domeniu; (iii) WWF, Greenpeace și alte organizații neguvernamentale din România pentru a discuta și, în cele din urmă, a fi de acord cu Romsilva pentru un concept modern de gestionare durabilă al pădurilor, pe baza standardului FSC®, a „Viziunii pentru pădurile românești” și a „Declarației”, ambele



Distrugerea pădurii prin tăieri rase în Munții Făgăraș, Valea Arpașu

Destruction of the forest through clear cutting in the Făgăraș Mountains, Arpașu Valley

prezentate respective semnate la Forumul Forestier în februarie 2016.

Localizarea pădurilor vizitate



Localizarea pădurilor vizate (1 - Pădurea Șinca, 2 - Parcul Național Piatra Craiului, 3 - Pădurea Viscri, 4 - Valea Arpașului din Munții Făgăraș, 5 - Munții Șureanu, 6 - Munții Cîndrel, 7 - Valea Sadu, 8 - Valea Oltului, 9 - Parcul Național Cozia).

Location of the visited forests

Concluzii

Suprafața pădurii din România a fost redusă

în mai multe etape istorice în ultimele două secole, până la 26,7% din teritoriu. Restul suprafeței este modificată în cea mai mare parte ca structură și compoziție prin practicile tradiționale, cum ar fi transformarea în pășuni, schimbarea pădurilor naturale în plantații, a claselor de vârstă etc.

În ciuda acestor schimbări, o suprafață mare de păduri seculare și virgine de importanță europeană, cu o valoare ridicată de conservare, au rămas în zone îndepărtate ale Carpaților care astăzi reprezintă principala zonă cu astfel de păduri. Acestea includ cele mai mari suprafețe de păduri de fag și amestec de fag din Europa, dar și păduri naturale de molid, din zona montană până la limita superioară a acestora.

Drumurile forestiere reprezintă o condiție esențială pentru exploatarea lemnului în pădurile vechi. Structura drumurilor forestiere reprezintă începutul sfârșitului pădurilor virgine și a celor bătrâne.

Multe dintre pădurile virgine și bătrâne rămase nu au un statut de conservare națională. Mai mult, și în arii protejate desemnate, de ex. Parcul Național Piatra Craiului, pădurile seculare au fost distruse prin tăieri legale și ilegale. Statutul NATURA 2000 nu are niciun efect de protecție, este o farsă.

Intervențiile legale și ilegale în pădurile virgine și cele seculare au aceleași consecințe: pădurile seculare sunt deteriorate de mai multe decenii, pădurile virgine sunt distruse pentru totdeauna.

După cum explică inginerii silvici, legea și reglementările forestiere - cum ar fi planurile de gestionare (amenajamentele) - necesită exploatarea pădurilor cu vârsta de 120 de ani utilizând tratamente cu tăieri repetate și cu regenerare sub masiv (succesive la fag și progresive la stejar) sau tăieri rase (la molid). În consecință, toți arborii bătrâni s-ar pierde în mod regulat prin utilizarea acestor tratamente.

Odată cu aderarea României la Uniunea Europeană în anul 2007 și cu deschiderea economiei naționale spre piața mondială, presiunea asupra pădurilor a crescut dramatic. Comerțul cu lemn (legal și ilegal) reprezintă o afacere profitabilă, dar și cu un potențial

ridicată de degradare a pădurilor. Practica în curs de desfășurare ar putea fi descrisă ca o alianță netransparentă și insuportabilă a responsabililor și structurilor de interes personale, a persoanelor corupte, a investitorilor străini și a companiilor de cherestea unite prin lăcomia profitului. Ar putea fi numit "sistemul lui Dracula".

Tăierile rase din pădurile de conifere sunt adesea justificate și legalizate, fiind numite tăieri de igienă sau măsuri de protecție din cauza infestării cu gândaci de scoarță.

Gestionarea forestieră practică în prezent distruge pădurile naturale, elimină pădurile seculare și provoacă daune funcțiilor ecosistemice ale pădurii (echilibrul alimentării cu apă, protecția solului, sechestrarea carbonului).

Gestionarea pădurilor cu funcții de producție și protecție în conformitate cu criteriile ecologice (de ex. Forest Europe sau viziunea Greenpeace pentru pădurile din România) necesită măsuri ferme din partea proprietarilor și a organelor de stat responsabile. Ar trebui să fie sprijinită de ONG-uri și de societatea civilă.

Numirea a opt părți componente (clustere) cu o suprafață totală de aproape 24.000 ha, înconjurată de 64.454 ha de zonă tampon, reprezintă o contribuție reală a României la extinderea Pădurilor europene de fag în Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. Aceasta confirmă valoarea și importanța deosebită a Carpaților românești pentru protecția pădurilor temperate de foioase la nivel mondial.

Cu toate acestea, nominalizarea în Patrimoniului Mondial a pădurilor virgine de fag selectate ar fi o farsă, în cazul în care pădurile virgine și seculare, din afara zonelor nominalizate, ar fi distruse prin tăieri rase, și tăieri selective cu regenerare sub masiv, care domină gestionarea curentă din pădurile cu funcție de protecție și producție.

Salvarea pădurilor seculare ale Carpaților României ca parte importantă a patrimoniului natural european comun și o contribuție semnificativă la valorile naturale globale necesită acțiuni ferme la nivel local, național și european. Aceasta necesită cooperare transnațională, datorită importanței internaționale

onale a pădurilor, precum și a structurilor internaționale legate de distrugerea pădurilor. Este o provocare reciprocă pentru societatea civilă, ONG-uri, administrații și politică de a combate practicile destructive și de salvare a pădurilor virgine și seculare din România.

Pădurile virgine și seculare ale Carpaților Românești sunt prea valoroase pentru a fi tăiate în vederea realizării de plăci sau peleți.

Bibliografie

- Biriș I.-A. 2012. Ancient beech forests of Romania – the preliminary identification of potential nomination areas for the World Heritage List. ICAS, Bucharest (n.p.)
- Biriș I.-A., Veen P. 2005. Inventory and strategy for sustainable management and protection of virgin forests in Romania. (PIN-MATRA/2001/018). ICAS and KNNV, 61 p.
- Bucur, C. 2012. Save Romania's virgin forests. WWF presentation. Sofia, 13 p.
- Environmental Investigation Agency 2015. Stealing the last forest: Austria's largest timber company, land rights, and corruption in Romania. EIA, Washington D.C., 44 p.
- Expert Meeting 2016. Draft Minutes from the Expert Meeting "Protection of Old-Growth Forests and Sustainable Management in the Romanian Carpathians" at the International Academy for Nature Conservation. Isle of Vilm/Germany, March 21-24, 2016.
- Greenpeace 2016. Greenpeace vision for the Romanian forests, 12 p.
- IUCN 2011. IUCN Evaluations of Nominations of Natural and Mixed Properties to the World Heritage List. WHC-11/35.COM/INF.8B2.
- Kirchmeir H., Kovarovics A. 2016. Nomination Dossier to the UNESCO for the Inscription on the World Heritage List. "Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe" as extension to the existing Natural World Heritage Site "Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany (1133bis). Klagenfurt and Vienna, Austria. 417 p. + Annexes.
- Knapp H. D., 2008. Naturerbe Buchenwälder. Situationanalyse und Handlungserfordernisse. BfN-Skripten 240, Bonn, 49 S.
- Knorr, J.A.N., Kuemmerle, T., Radeloff, V.C., Keeton, W.S., Gancz, V., Biriș, I.A., Svoboda, M., Griffiths, P., Hagatis, A. and Hostert, P., 2013. Continued loss of temperate old-growth forests in the Romanian Carpathians despite an increasing protected area network. *Environmental Conservation* 40(2): 182-193.
- Klawitter, N. 2015. Kahlschlag im Urwald. *Der Spiegel* 19/2015, S. 80-82.
- Kremm, W. 2016. Neuerliche Attacke auf Urwälder. *Allgemeine Zeitung für Rumänien*, Mittwoch, 23. März 2016.
- Pearce, F. 2015. Up in flames. How biomass burning wrecks Europe's forests. Case study report. Fern, 16 p.
- Stoiculescu, C. D. 2007. Buchenwälder in Rumänien. In: Knapp H. D., Spangenberg A. (red.), *Europäische Buchenwaldinitiative*. BfN-Skripten 222, Bonn, S. 41-76.
- Stoiculescu, C. D. 2011. Rumäniens Buchenwälder – Bedeutende Komponente des Europäischen Naturerbes unter dem Einfluss des Klimawandels. In: Knapp, H. D., Fichtner, A. (eds.), *Beech Forests – Joint Natural Heritage of Europe*. BfN-Skripten 297, Bonn.S. 117-135.
- Stoiculescu, C. D. 2013. Pădurile virgine de fag din România în context european, sub influența schimbărilor climatice. București, 416 p.
- Veen, P., Fanta, J., Raev, I., Biriș, I.A., de Smidt, J. and Maes, B., 2010. Virgin forests in Romania and Bulgaria: results of two national inventory projects and their implications for protection. *Biodiversity and Conservation* 19(6):1805-1819.
- Zotta, M., Lungu, C., Stoiculescu, C. 2012. Primeval beech forests in the Romanian Carpathians – proposed World Heritage Site. In: Knapp, H. D., Fichtner, A. (eds.), *Beech Forests – Joint Natural Heritage of Europe* (2). BfN-Skripten 327, Bonn, pp. 193-196.

Material suplimentar

Versiunea online a articolului include material suplimentar.

Figurile 1-27 reprezintă zonele vizate: Pădurea Șinca, Parcul Național Piatra Craiului, Pădurea Viscri, Valea Arpașu din Munții Făgăraș, Munții Șureanu, Valea Sadu, Valea Oltului și Parcul Național Cozia.

Abstract. Between the wilderness of the virgin forests, the idyllic countryside and the destruction of the forest: personal impressions of a trip in the forests of Romania, 16-23 May 2016

The paper presents the results of excursion of a German scientists in 8 areas of the Romanian rural and forested landscapes, including primary forests. The main conclusions are related to the threatness of the existing primary forests and the required measure to protect them. Also the common applied silvicultural measures and the recent UNESCO nomination of the beech primary forest are considered.

Author. Prof. Dr. Hannes Knapp is head of the International Conservation Academy Vilm of the German Federal Agency for Nature Conservation.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

Concluzii și documentare foto a zonelor vizitate

1. Pădurea Șinca



Figura 1. Imagine satelitară a pădurii (sursă imagini satelitare Google Earth)

Suprafață mare de pădure protejată (17.000 ha) în partea estică a sitului de interes comunitar (SIC) Munții Făgăraș (NATURA 2000).

Pădurea deținută de municipalitate a fost planificată pentru tăiere. WWF a identificat suprafața, în 2008, drept pădure virgină și a oprit planul de tăiere în colaborare cu administratorii responsabili ai pădurilor. O suprafață de 338,24 ha este desemnată în Lista Patrimoniului Mondial ca parte componentă a contribuției României desemnată la prelungirea din 2016. Zona tampon are o suprafață de 445,76 ha. Pădurea virgină și zona tampon sunt înconjurate de păduri gestionate. Administrația pădurilor înțelege zona tampon ca pădure comercială.

Imaginea prin satelit prezintă drumuri forestiere (1), câteva tăieri rase (2) și arborete tinere după tăierea rasă (3) aproape de pădurea virgină rămasă (4).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a. fag



b. fag



c. brad

Figura 2. a-c) Pădurea virgină Șinca este o pădure de amestec brad cu fag de mari dimensiuni localizate între 900-1300 m altitudine. Cel mai bătrân fag are 480 de ani, cel mai înalt fag are 58 de metri, cel mai înalt brad are 62,5m, bradul cu cel mai mare diametru 1,45m.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 3. a-f) Pădurea virgină Șinca.

O suprafață mare de pădure montană neafectată, cu structuri diverse cu toate etapele ciclului de regenerare și toate clasele de vârstă ale ambelor specii de arbori. Productivitate ridicată și volum mare de biomasă, totală de $1.588 \text{ m}^3 / \text{ha}$ (27% din aceasta este lemn mort).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.

Figura 4. Pădurea Șinca. Valoarea ridicată a acestei păduri nu a fost văzută ca pădure virgină de administratorii pădurii. Construcția de drumuri forestiere este începutul sfârșitului pădurilor virgine. Tăierile din iarna/ primăvară lui 2016 și drumurile sunt foarte aproape de suprafața de pădure virgină nominalizată. Statutul de protecție este neclar, dar toate aceste păduri se află în site-ul NATURA 2000 Munții Făgărașului. Arborii din pădurile de fag gestionate trebuie să se exploateze în 110 ani în trei etape, în decurs de 10-15 ani, în tratamentul cu tăieri repetate și regenerare sub masiv.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

1.1. Parcul Național Piatra Craiului

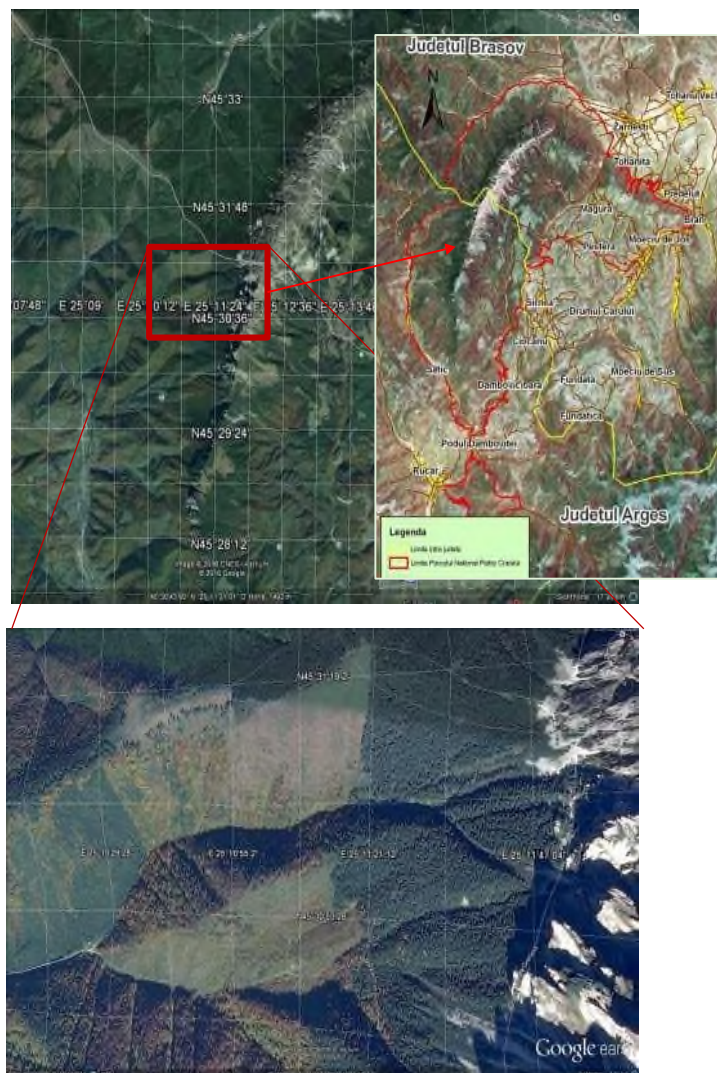
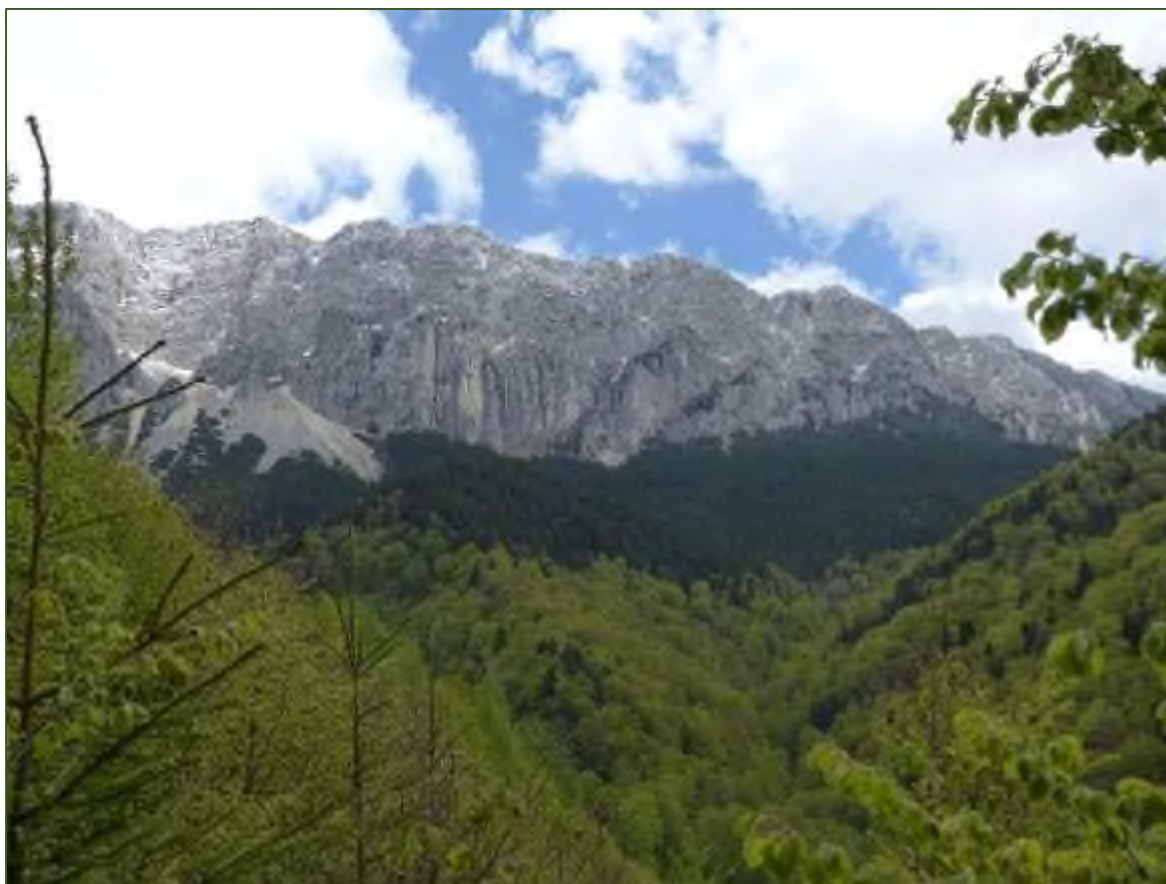


Figura 5. Parcul Național Piatra Craiului a fost creat în 1990 și are o suprafață de 14,800ha. Creasta alpină stâncoasă are 25 de km lungime, cel mai înalt vârf are 2,238 m. Imaginile satelitare arată tăieri rase pe suprafețe mari în interiorul parcului național.

Sursă hartă (<http://pcrai.ro/images/harta03.jpg>).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.

Figura 6. Parcul Național Piatra Craiului. a) Creasta Pietrei Craiului din Vest. În zona de mijloc, păduri de amestec (*Fagus sylvatica* și *Abies alba*). În prim plan, în partea stângă molid plantat (*Picea abies*) după tăierea finală a tratamentului cu tăieri selective, etapa spontană a speciilor pioniere de *Betula pendula* și *Salix caprea*. b) Vedere spre Vest (Munții Jezeri) din același loc. Partea dreaptă rămâne pădurea seculară de (*Abies alba* și *Fagus sylvatica*), în prim plan specii pioniere de *Betula* și *Salix* în plantația de molid de după tăierea finală.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 7. a-f) Pădurea seculară mixtă rămasă pe panta nordică celei de a doua creste. 2400 de ha are Parcul Național deținut de Fundația Conservation Carpathia (<http://www.carpathia.org/en/>) fără nici o intervenție în succesiunea către sălbăticiere.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



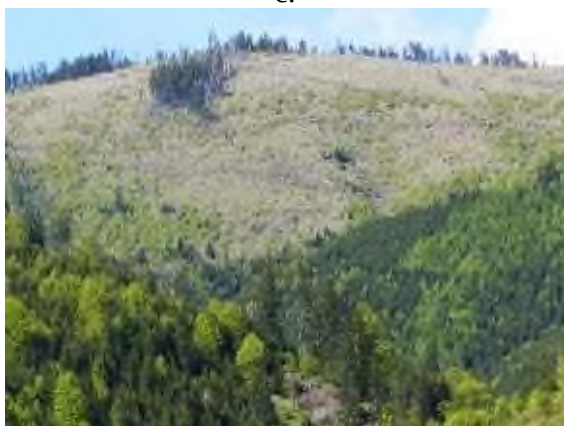
b.



c.



d.



e.



f.

Figura 8. a) Pădurile seculare de pe versantul sudic al crestei secundare din cadrul Parcului Național au fost exploatate în 2000 de administrația pădurilor împotriva votului administrației parcului național. Zona defrisată a fost plantată cu molid. Acum în succesiune cu *Betula pendula*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*. b-f) Zonele cu panta mare dintre Piatra Craiului și Munții Jezeri sunt defrișate pe zone mari. Fundația Conservation Carpathia a cumpărat 17.000 ha, inclusiv păduri degradate și a inițiat un proiect pentru regenerarea pădurilor și a solului în acea zonă.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

1.2. Pădurea Viscri



Figura 9. Peisaj cultural în Nordul comunei Viscri din Transilvania. Dealurile sunt acoperite de păduri mixte de foioase (stejar, carpen, tei, fag). Imaginea prezintă tradiționalele pășuni împădurite (1), pădure de stejar veche de 120 de ani (2), largirea ochiurilor (tratament codru cu tăieri progresive) (3), racordarea ochiurilor în tăierile progresive (4).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 10. a-d) Tradiționala pășune împădurită, împreună cu pășunile continentale, cu o diversitate biologică ridicată. e-f) pădure de amestec de 120 de ani, cu *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Acer campestre*, deținută de municipalitate, pregătită pentru tăieri progresive.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figurile 11. a-f) Pădurea municipal Viscri. Racordarea ochiurilor (etapa finală a tăierilor progresive). Pădurile de stejar sunt gestionate la 120 de ani în tratamentul tăierilor progresive. În 10-15 ani, arborii sunt exploatați. Rezultatul este o tăiere rasă. Cel mai adesea lemnul este folosit ca lemn de foc.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

1.3. Valea Arpașu din Munții Făgăraș



Figura 12. a-b) Versant Nordic al Munților Făgăraș (1) și Victoria (3) la limita dintre Sibiu și Brașov (2). (4) Arpașu Mare (râu), (4) zona vizitată, (5) a doua creastă Muchia Tarata cu Vf. Boldău, 1679 m.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.

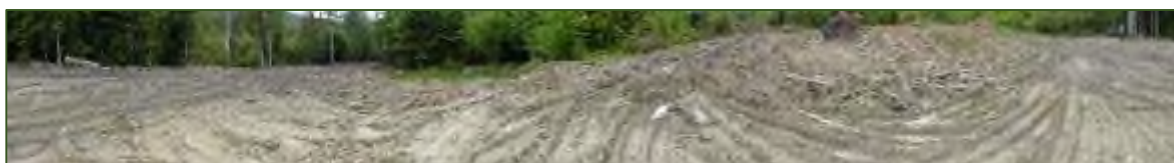


e.



f.

Figura 13. a-b) Vedere spre valea superioară a cursului de apă Arpașu Mare până la creasta principală a Munților Făgăraș. Pădure seculară montană de amestec cu fag, brad și molid; c-e) tăieri rase a pădurilor de molid la Vf. Boldanu, și tăieri succesive la păduri seculare de fag, f) tăiere rasă șa estul dealului Bunchioaia.



a.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



b.



c.



d.



e.



f.



g.

Figura 14 a-c) Drum forestier în valea Arpasu Mare, distrus de transportarea lemnului; d-g) Drumuri de transport a lemnului prin pădurea seculară de fag și brad, de la 5 m adâncime și 5 m lățime, eroziunea solului până la 10.000 m³/km.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 15 a-f) Imagini cu distrugerea pădurii, drumuri pentru transportul lemnului, tăieri rase în păduri seculare de fag, brad și molid. – Munții Făgăraș incluzând pădurile din zona de munte ce se află în Suprafețele de Interes Comunitar (SCI, NATURA 2000).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

1.4. Munții Șureanu

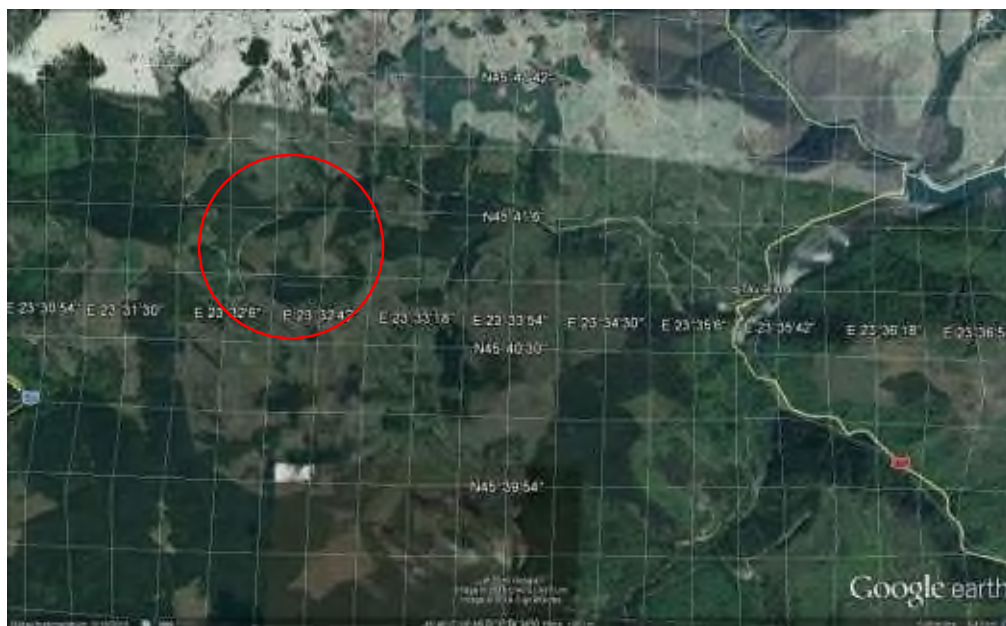


Figura 16. Munții Șureanu SV de Sugag, Vest de Lacul Tau (1), linia galbenă reprezintă Transalpina. Suprafețe mari sunt despădurite (gri). (2) Zona vizitată.



b.

Figura 17. Tăieri rase pe suprafețe mari (1) La Vest de Lacul Oașa Mica (2); (3) Mănăstire.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



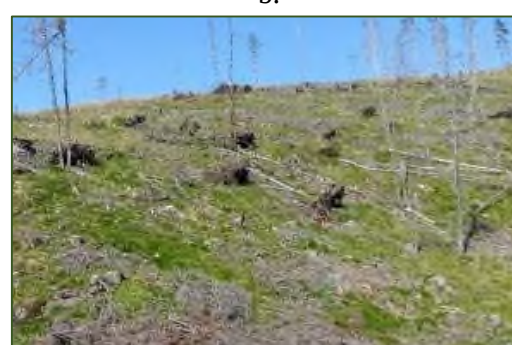
a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 18. a) Rezultatul exploatării pădurii de amestec (brad și fag) la Vest de Lacul Tau; b) Regenerarea în urma unei tăieri rase; c-d) tăieri rase masive în plantații (artificiale) de molid.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.

Figura 19 a-e) Distrugerea pădurii la scară largă; d-e) imagine panoramică 360° ce reprezintă o tăieri rase a plantațiilor de molid pe suprafețe mari.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.

1.5. Munții Cindrel



Figura 20. Munții Cindrel (SV Sibiu. ((1) Pădure de molid (până la limita superioară a pădurii - 1700m), (2) fosta zonă subalpină cu *Pinus mugo*, degradată la *Juniperus sibiricus* - *Rhododendron myrtifolia*-*Bruckenthalia spiculifolia* - arbuști pitici, 3) depresiune glaciară cu roci și morenă, (4) arbuști de *Pinus mugo* cu arbori *Pinus cembra*, (5) pășuni alpine, (6) vârf (2,244 m), (7) pășuni montane (vezi figurile 27-28).

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 21. a-b) Versantul Sudic al Munților Cîndrel limita pădurii, vedere spre SV, c) depresiune glaciară cu *Pinus mugo* și *Pinus cembra*, limita pădurii formată de *Picea abies*, d) depresiune glaciară cu lac, e) platou, 2,244m, f) vedere spre Est.

Material suplimentar

Knapp H., 2017. Între sălbăticia pădurilor virgine, ruralul idilic și distrugerea pădurii: impresii personale dintr-o excursie în pădurile României, 16-23 mai 2016. Bucovina Forestieră 17(1): 47-51.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 22. a-b, f) pășuni montane, c-d) tăieri rase recente în arboret de molid, e) distrugerea zonei subalpine cu arbuști *Pinus mugo*.