

Excursie în pădurile virgine din Carpații României*

H. Kasper

Un grup de 15 persoane reprezentând "Societatea silvicultorilor din Elveția" au luat parte la excursia de studii organizată de către Georg von Graefe (SILVATOUR GmbH) în pădurile virgine din Carpații Românești în perioada 29 aprilie - 6 mai 2017. Locul de plecare și de sosire a participanților a fost aeroportul orașului Cluj.

Pe durata întregii săptămâni, delegația a fost însoțită de către dr. Ion Barbu - cercetător științific cu o experiență de peste 40 ani în domeniu, care vorbește curent limba germană și franceză. Pentru Domnia Sa și pentru personalul de specialitate din administrația pădurilor a fost o adevărată bucurie ocazia de a purta discuții de specialitate asupra problemelor legate de conservarea și gestionarea durabilă a

pădurilor.

Noi am fost impresionați că pe toată durata excursiei am fost însoțiți de personalul de specialitate de toate rangurile, din administrația pădurilor de stat, care au oferit, alături de explicații detaliate și ocazia de a lua prânzul împreună la casele silvice din zonă, ceea ce ne-a scutit să mai purtăm în rucsac hrana zilnică și să mai reducem din masa de seară care era aranjată la hotelurile la care am înnoptat. Ne-am dat seama că nu am fost primiți ca un grup de vizitatori oarecare, ci ca reprezentanți ai Societății Inginerilor Silvici din Elveția. Președintele societății, care a făcut parte din delegație, a fost onorat să răspundă acestei amabile primiri cu frumoase cuvinte de mulțumire.

Pădurea virgină de pin, mesteacăn și molid de la Poiana Ștampei (Tinovul Poiana Ștampei)

Prima noastră excursie am făcut-o într-o turbărie de pin, mesteacăn și molid de la Poiana Ștampei în apropiere de Vatra Dornei. Turbăria se află la cca. 1000 m altitudine, într-o zonă depresionară. Iarna, aici zăpada durează câteva luni, iar cantitatea de precipitații este de cca. 800 mm. În zona centrală a turbăriei, unde grosimea stratului de turbă este de cca. 3 m, arboretul este format doar din pin silvestru și mesteacăn. Aici pinii ajung la înălțimi de maxim 12 m și vârste de 120-150 ani. La marginea acumulării de turbă apare și molidul.

În cadrul excursiei am avut ocazia de a par-



Grupul de elvețieni care a luat parte la excursia de studii (foto 1)

Swiss group who took part in the study trip

*Articolul este preluat din revista elvețiană Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen (Reise in die Karpatenurwälder Rumäniens, 2017 168(4): 225-240). Heinz Kasper a fost președinte al Societății Inginerilor Silvici din Elveția. Traducere: Ion Barbu

curge un transect, în zona centrală a rezervației de cca. 300 ha, în care am putut observa toate fazele de succesiune dintr-o pădure virgină și distribuția în mozaic a acestora.

Pădurea virgină de zâmbu și molid din Călimani

Obiectivul celei de-a doua zi a excursiei noastre a fost pădurea virgină de zâmbu și molid din Parcul Național Călimani. Noul centru de vizitare al Parcului Național Călimani, dotat cu cele mai moderne mijloace de informare, oferă vizitatorului o gamă largă de oportunități de cunoaștere. Parcul Național Călimani a fost înființat în anul 1991 și cuprinde o suprafață de cca. 24.000 ha. În zona centrală a acestuia se află craterul unei exploatări de sulf la suprafață, care în prezent este în curs de reconstrucție ecologică. În apropierea vechii cariere de sulf, pe un versant înclinat, s-a păstrat un rest din pădurea virgină de zâmbu și molid care constituie pădurea de limită către jnepeniș și golul alpin.

Datorită drumului betonat folosit anterior pentru lucrările miniere de exploatare a sulfului am putut ajunge la această pădure virgină cu automobilele și nu după multe ore de mers pe jos. Asupra acestei rezervații de zâmbu s-au

făcut numeroase studii și cercetări care ne-au fost prezentate. După ce ne-au fost distribuite materialele de informare pe care le-am putut citi ulterior, am beneficiat de câteva ore de vizită ghidată, care ne-a oferit ocazia de a reflecta la pădurea virgină adevărată, cu exemplare uriașe de zâmbu și molizi care au înfruntat secolele. Fără poteci și marcaje, ne-a fost greu să străbatem versanții înclinați cu numeroși arbori uriași căzuți unii peste alții, cu luminișuri în care s-a instalat regenerarea naturală sau în care zăpada rămasă depășea nivelul genunchiului. Aici am văzut și primele urme de urs. Unii dintre noi, după o jumătate de oră eram uimiți ascultând cântecul pădurii virgine, așezați pe trunchiul căzut al unui arbore, alții s-au aventurat pe versanții înclinați până au pierdut simțul orientării. Seara, am apreciat serviciile oferite de pensiunea la care am fost cazați în Gura Humorului - orașel situat pe clina estică a Carpaților - servicii care pot fi comparate cu cele din hotelurile cu prestață.

Pădurea virgină de stejar și plop alb din Lunca Siretului (Zamostea)

În ziua următoare am călătorit de la Gura Humorului prin Suceava spre Zamostea, unde am vizitat o pădure virgină

formată predominant din stejar și plop în lunca Siretului, în apropiere de granița cu Ucraina (foto 1). Această rezervație științifică, constituită în 1973, se află sub un sever regim de protecție și reprezintă ultima insulă din ceea ce au fost cândva pădurile aluviale din luncile marilor râuri interioare ale României. După 1775, când Bucovina a fost anexată la Imperiul Habsburgic, s-a



Rezervația Naturală Zamostea-Lunca, Ocolul Silvic Adâncata (foto 2)
Natural Reserve Zamostea-Lunca, Adâncata Forest District

trecut la defrișarea pădurilor aluviale pentru a face loc terenurilor agricole și noilor așezări. Pădurea este periodic inundată și, în funcție de lungimea perioadelor de stagnare a apelor, speciile dominante sunt plopii și stejarii, dar alături de aceștia apar frasinul, jugastrul, ulmul de câmp, chiar și mărul sălbatic în proporții diferite. După ce am vizitat această catedrală naturală, am vizitat renumita mănăstire de maici, Dragomirna.

Pădurea virgină de fag, molid și brad de la Slătioara

Cea de-a patra excursie a fost (conform programului) un traseu pe jos, din pajiștile alpine din Rarău (1651 m) - care ne-au prilejuit o excepțională vedere panoramică asupra nordului Carpaților Orientali - spre Slătioara (750 m altitudine). Coborârea din munte s-a făcut printr-o pădure virgină foarte diversă, constituită din fag, molid și brad. Din punctul cel mai înalt, situat la cca. 1300 m altitudine, până în vale, am putut vedea toate succesiunile de amestecuri de specii și faze de dezvoltare ale unei păduri virgine încadrate în tipul de amestec de fag, molid și brad. Fiecare fază de dezvoltare apare în distribuție mozaică. Faza de “regenerare” apare doar pe suprafețe mici, în golurile făcute de vânt, iar în viroage se instalează doar după descompunerea trunchiurilor și a răgăliilor care se mențin vreme îndelungată. Faza optimă reprezintă cca. o treime din suprafața de 300 ha pe care am parcurs-o, cu un volum mediu estimat de cca. 700 m³/ha și un procent de lemn mort de până la 30%. În faza de “îmbătrânire” volumul arborilor urcă până la 1000 m³/ha. În faza de “degradare”, proporția lemnului mort reprezintă peste 40% și

se menține ridicată și în faza de “regenerare” unde reprezintă cca. 24%.

Pădurea virgină de molid Giumalău

În ce-a de-a cincia zi a excursiei noastre am ajuns în pădurea virgină de la Giumalău. În această zonă montană dominată de șisturi cristaline, la altitudini de 1000-1600 m se găsesc aproape exclusiv, păduri de molid. În perioada monarhiei habsburgice din munții cristalini ai Bucovinei s-au exploatat minereuri din aur, argint, mangan, fier etc.

În timpul primului Război Mondial aici a fost linia frontului dintre armatele rusești și austriece. După război suprafețele exploatate au fost plantate, adesea cu proveniențe de molid din partea inferioară a arealului. Din această cauză arboretele actuale au anumite probleme de instabilitate. Pădurea virgină de molid în suprafață de cca. 300 ha a fost pusă sub protecție strictă în 1941 și reprezintă cea mai mare parte a versantului vestic al Giumalăului până în Valea Putnei Mari. Caracteristicile structurale și funcționale ale pădurii virgine Giumalău au constituit obiectul unor programe invensive de cercetare. Acestea s-au făcut comparativ și cu



Aria protejată Codrul Secular Giumalău
Protected area Giumalău Old-Frowth Forest

pădurea cultivată care este frecvent afectată de vânt. Doborâturile de vânt reprezintă cel mai important factor care declanșează regenerarea naturală în zonă. Spre deosebire de arboretele vecine echine, realizate prin împădurire, în pădurea virgină Giumalău, care nu a fost afectată niciodată de intervenții antropice, nu apar doborâturi de vânt în masă pe suprafețe mai mari de 2 ha. Apariția arborilor doborâți și dezrădăcinați și a solului dezgolit de humus brut după ranversarea profilului de sol, reprezintă punctele cheie în care se instalează regenerarea naturală a molidului. Aici, semințele căzute găsesc condiții de germinare (și de dezvoltare a puieților) pe lemnul mort aflat în faze terminale de descompunere. Acest mod, adesea dominant de regenerare pe “cadavrele” arborilor în descompunere poate fi sesizat și după forma rădăcinilor actuale ale arborilor bătrâni și după distribuția liniară (în lungul trunchiurilor descompuse) a cohortelor de regenerare.

În ultima zi a șederii noastre am vizitat zona culturală a Maramureșului, cu agricultură tradițională și vechi biserici din lemn. Seara am fost oaspeții unei familii de muzicanți.

Pădurile virgine care ne impresionează

De la 200 m la 2000 m altitudine, am avut ocazia ca, în decurs de 6 zile, să vizităm 6 tipuri de păduri virgine și un peisaj cultural excepțional. Am putut vedea, pe o suprafață relativ redusă, toate tipurile de păduri naturale, cu toate fazele lor de dezvoltare și cu o proporție ridicată de lemn mort.

În ansamblu, toate aceste păduri virgine ne-

au făcut impresia unor păduri mult mai stabile decât pădurile artificializate din vecinătate, gospodărite pe principii economice. Doborâturile de vânt reprezintă un factor foarte important în declanșarea regenerării, dar în pădurile virgine suprafețele afectate sunt mici. Ne-au impresionat dimensiunile arborilor uriași, în toate pădurile virgine vizitate.

Am văzut că în pădurea naturală apar frecvent arbori excepționali și, fără aplicarea unor rărituri selective.

Silvicultorii știu asta demult, dar publicul larg - “laicii” - trebuie să se obișnuiască cu imaginea pădurii naturale care se poate vedea doar în resturile de păduri virgine.

Abstract. Excursion in virgin forests of Romanian Carpathians

The paper is a reprint (in Romanian) of a paper published in *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* (Reise in die Karpatenurwälder Rumäniens, 2017. SZF 168(4): 225-240) describing impressions from an excursion in the virgin forests of Romania. During 6 days, the group, formed by members of the Society of Forest Engineers of Switzerland, visited nature and cultural places in the Northern part of Romania. Along an altitudinal gradient of about 2000 m, they visited representative virgin forests of the area: Tinovul Poiana Ștampei (a peatbog, mixed forest of *Picea abies* and *Pinus cembra*), Zamostea (mixed forest of *Quercus robur* - *Populus alba*), Slătioara Forest Reserve (mixed forest of *Fagus sylvatica* - *Picea abies* - *Abies alba*, UNESCO Patrimony), Giumalău Forest Reserve (a pure *Picea abies* forest). Each forest is shortly presented, along with the main impressions of the author.

Author. Heinz Kasper was leader of the Society of Forest Engineers of Switzerland.