

Recenzii



VRŠKA, T., HORT, L., ADAM, D., ODEHNALOVÁ, P., HORAL, D., 2002. Dynamika vývoje pralesovitých rezervací v České Republice (I) / Ceskomoravská vrchovina - Polom, Žákova hora - Developmental dynamics of virgin forest reserves in the Czech Republic (I) / Cesko-moravská vrchovina Upland - Polom, Žákova Mt. (Dinamica dezvoltării pădurilor virgine din Republica Cehă (I) / Rezervația Polom, Munții Žákova, zona Ceskomoravská vrchovina). Academia Praha / Prague, 213 p., 67 fig., 65 tab., 54 ref. bibl.

În concordanță cu interesul tot mai crescut pentru cercetarea și cunoașterea pădurilor naturale, în Republica Cehă a apărut lucrarea

“Dinamica dezvoltării pădurilor virgine din Republica Cehă (I) / Rezervația Polom, Munții Žákova, zona Ceskomoravská vrchovina” care se pare că este doar primul volum dintr-o serie dedicată pădurilor naturale din Cehia. Ideea de a publica lucrarea în ediție bilingvă, în limbile cehă și engleză, constituie o alegere bună, în sensul de a fi disponibilă unui cât mai mare număr de cititori, din acest punct de vedere putând constitui un model și pentru lucrări de profil de la noi.

Lucrarea este structurată pe cinci capitole: introducere, metodologie, rezervația naturală Polom, rezervația naturală națio-nală Munții Žákova hora și concluzii.

În cuvântul înainte referitor la seria inaugurată de această carte se arată că “obiectivul autorilor este o prelucrare treptată a tuturor datelor colectate (este vorba de cele din anii ‘70, ale ing. Pruša, n.r.) și publicarea rezultatelor pentru zone cu condiții staționale și de creștere similare”.

Capitolul de metodologie începe cu o scurtă trecere în revistă a terminologiei utilizate, după care sunt prezentate modul de culegere a datelor - caracteristici inventariate, tipologie, structura spațială a arboretelor - de prelucrare și interpretare a acestora - utilizarea instrumentelor GIS, prelucrarea datelor pedologice, a releveelor fitocenologice, interpretarea structurii arboretului și a texturii acestuia.

Capitolele trei și patru fac prezentarea celor două rezervații naturale după același model, respectiv: localizare, istoric, condiții naturale, dezvoltarea solurilor și a stratului ierbos în raport cu tipurile de pădure, dezvoltarea populațiilor de arbori și a rege-nerării naturale, structura și textura arboretelor, concluzii și propuneri de management. Zonele cercetate includ întreaga rezervație Polom (19,34 ha) și o parte din rezervația naturală națională Munții Žákova hora (17,46 ha), pentru care au fost făcute măsurători în anii 1973, respectiv 1974. O nouă inventariere, beneficiind de datele culese anterior - pozițiile arborilor în plan orizontal marcate pe o hartă la scara 1:1000, pentru arborii cu $d_1 > 10$ cm - a fost făcută în anul 1995, de data aceasta la o scară 1:500. În baza acestor date sunt prezentate hărți GIS privind tipologia, regenerarea naturală (în 1973 și 1995 pentru Polom, respectiv din 1974, 1987 și 1995 pentru cealaltă zonă) și textura arboretului, în raport cu stadiile de dezvoltare.

În finalul lucrării, capitolul de concluzii se dorește o abordare retrospectivă a cărții, probleme tratate în celelalte părți fiind utilizate ca suport în încercarea de a răspunde unor întrebări precum: dinamica și suprafața minimă a pădurilor naturale - metode de cartare a fazelor de dezvoltare și mărimea minimă a suprafețelor de probă - și managementul ariilor protejate.

Beneficiind de suportul unor cercetări anterioare, lucrarea face o prezentare complexă a două rezervații naturale din Republica Cehă, fiind utilă, sub raportul meto-dologiilor, al modului de abordare a unor aspecte specifice acestui tip de cercetări, celor care sunt

interesați de domeniul studierii pădurilor naturale.

KARJALAINEN, L., KUULUVAINEN, T., 2002. Amount and diversity of coarse woody debris within a boreal forest landscape dominated by *Pinus sylvestris* in Vienansalo wilderness, eastern Fenno-scandia (Volumul și diversitatea lemnului mort la nivelul unui lanșaft forestier dominat de *Pinus sylvestris* în Vienansalo, Karelia, Rusia). **Silva Fennica 36(1): 147-167, 13 fig., 7 tab., 57 ref. bibl.**

Articolul prezintă rezultate ale unor cercetări făcute în regiunea Karelia din Rusia, în zona Vienansalo, în păduri boreale de *Pinus sylvestris* L., cu privire la volumul, variabilitatea, calitatea și distribuția spațială a lemnului mort. Datele au fost colectate din 27 suprafețe de probă (20 m x 100 m), în timp ce cele referitoare la lemnul mort de mari dimensiuni au fost colectate prin intermediul a patru transecte (40 m lățime și până la 1000 m lungime). Volumul mediu al lemnului mort (combinat, pe picior și la sol), a fost de $69.5 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$, variind între $22.2 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ și $158.7 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ pe suprafață experimentală. În medie, $26.9 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ (39 %) din acest volum a fost reprezentat de arbori pe picior și $42.7 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ (61 %) lemn mort la sol.

Lemnul mort prezintă un interval de variație mare în raport cu specia de arbori, mărime, stadiul de descompunere, tipul de arbore mort și caracteristicile structurale, creând o ridicată diversitate a habitatelor de lemn mort pentru organisme saproxilice. Lemnul

mort de mari dimensiuni a fost aproape tot timpul prezent la nivelul landşaftului, iar la acest nivel distribuția spațială a fost aproape de cea întâmplătoare, cu toate că un slab model de autocorelație a fost găsit pentru distanțe mai mici de 50 m.

La o scară spațială mai mică, lemnul mort arată o variație largă până la o mărime a suprafeței de probă de cca. 0,1 ha, dincolo de care aceasta se stabilizează. Variabilele suprafețelor de probă legate de perturbările produse de incendii nu au fost în relație directă cu volumul lemnului mort. Acesta, împreună cu distribuția spațială a lemnului mort sugerează faptul că dinamica lemnului mort, la nivelul landşaftului analizat, nu a fost determinată de către incendii ci, mai mult sau mai puțin întâmplător, mortalității arborilor datorită cauzelor autogenice ale morții.

Cercetările referitoare la lemnul mort - un important indicator al biodiversității sunt, și prin acesta, de actualitate, înregistrându-se un interes crescut în studierea acestui atribut structural al ecosistemelor forestiere naturale, lucrarea constituind un reper bibliografic util tuturor celor interesați de acest domeniu

VELLAK, K., PAAL, J., LIIRA, J. 2003. Diversity and distribution pattern of Bryophytes and vascular plants in a boreal spruce forest (Diversitatea și distribuția briofitelor și a plantelor vasculare într-o pădure boreală de molid). *Silva Fe-nnica* 37(1): 3-13, 3 fig., 5 tab., 70 ref. bibl.

Pentru pădurile boreale briofitele

reprezintă o componentă structurală importantă, atât a vegetației de la nivelul solului, cât și al întregii comunități, fiind totodată unul dintre cele mai remarcabile surse de diversitate în aceste păduri, sărace altfel, în specii.

Studiile s-au desfășurat în partea de sud-est a Estoniei, într-o pădure de molid cu o pătură erbacee de tip *Oxalis-Vaccinium myrtillus*, cu o structură simplă și un strat abundent la nivelul solului. Dintre caracteristicile zonei studiate se menționează: arborii dominanți de *Picea abies* au o vârstă de cca. 100 de ani, compoziția, completată de exemplare de *Pinus sylvestris*, fiind 9Mo1Pis; diametrul la 1,30 m al arborilor din arboretele studiate a fost peste 24 cm, gradul de acoperire a coronamentului de cca. 70 %, regenerarea naturală doar de molid, iar în subarboret exemplare de *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus* și *Salix cinerea*. Datele au fost colectate prin instalarea unei rețele de 500 de suprafețe de probă de 20 x 20 cm, în care s-au estimat gradul de acoperire cu plante vasculare și briofite și apoi pe fiecare specie, în procente, de la 1 la 100.

Prin intermediul unor corelații și al abordării unui model liniar general, au fost analizate relațiile dintre briofite și straturile superioare de vegetație, la fel ca și răspunsul straturilor de vegetație la unii factori de mediu. Dintre factorii studiați, cea mai puternică influență asupra diversității și a distribuției spațiale la nivelul solului și al straturilor de specii din teren a fost găsită pentru distanța față de cel mai apropiat arbore. Speciile din diferite straturi reacționează diferit la vecinătatea față de un arbore. Abundența de specii de briofite este ridicată mai departe de arbori, în timp

ce multe specii de plante vasculare preferă să crească în vecinătatea trunchiurilor de arbori.

Studiul aduce rezultate interesante referitoare la briofitele din pădurile de molid, încadrându-se, ca și studiul lemnului mort, în aceeași direcție a încercărilor de caracterizare pădurii sub raportul diversității.

Marius Teodosiu