

Schema de răspândire a speciilor de plante din pădurile de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb

Bölöni János - Király Gergely

Introducere

Făcând abstracție de condițiile microstațiunii, supraviețuirea “speciilor de plante de pădure” în pădurile cu un coronament închis, iar în acest context, gama speciilor din diferitele pălcuri de vegetație, sunt influențate de diferite “tratamente” silvice prealabile. Prin aceasta se înțelege factorii antropici asupra teritoriului respectiv, care pot acționa direct (într-un mod oarecare transformându-le microstațiunea), resp. într-un mod mai indirect (fragmentând trupurile de pădure și prin aceasta reducând șansele de recolonizare). Deși pentru aprecierea valorii, biodiversitatea nu este un etalon exclusiv, cercetarea speciilor componente a pădurilor numite “străvechi” sau “recente” poate servi la formularea unor concluzii ecologice, iar din punct de vedere practic, poate servi ca un punct de plecare în vederea aprecierii valorilor mediului și planificarea managementului teritoriului.

În cadrul programului demarat în 1998 de către Körös-Maros Nemzeti Park, de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb (în blocul dintre Gyula - Doboz – Sarkad), 12 cercetători au efectuat investigații în parcele, a căror date prelucrate au servit la formularea unor concluzii referitoare la schema de răspândire a speciilor de pădure, ca și relativ efectelor factorilor externi. Teritoriul cercetat (cu o suprafață de cca 3000 ha) este zona inundabilă de odinioară a râurilor, care în urma reglementării cursurilor de apă din partea doua al secolului XIX a ieșit aproape total de sub influența efectelor inundațiilor. În urma acestuia, condițiile de microstațiune de odinioară cu siguranță mai variate s-au omogenizat destul de mult, azi se poate considera că este de fapt vorba despre “microstațiuni de dumbravă din esențe tari”. Neavând influențele inundațiilor, a devenit posibilă un management mai intensiv, care în practică s-a desfășurat în felul următor: s-au executat aproape exclusiv tăieri rase, extragerea butucilor, reîmpăduriri cu pregătirea solului, împăduririle tinere, care constau din 1- 2 specii dominante, cum ar fi stejar pedunculat, frasin, cer, au urmat același tratament comun. Datorită acestuia, gama speciilor arborescente s-a sărăcit (fiind vorba de o selecție unidirecțională), iar din speciile de arbuști și păioase s-au păstrat numai taxonii mai mobili, care originar nu sunt de specii de pădure. În cursul silviculturii din ultimele decenii aceasta situație s-a mai alterat, fiindcă la reînnoirea pădurilor deja sărăcite, tot mai des au întreprins plantații (de plop hibrid, plop alb selecționat, salcâm, nuc), a căror cotă parte formează cca 30 % din totalul fondului forestier existent.

La prelucrarea datelor (pe baza listelor de specii) s-a stabilit pe parcele de pădure numărul de specii a plantelor în amestec (a celor celor autohtone și adecvate microstațiunii, care nu au fost plantate), a numărului speciilor de arbuști și de plante ierboase. Biodiversitatea a fost investigată numai în cazul celor 200 de parcele cu predominanța speciilor autohtone. S-a stabilit că pe teritoriul respectiv s-a împușinat numărul speciilor de amestec și de arbuști, în în peste 80% din parcele se află cel mult 4 specii secundare și maximum 3 specii de arbuști de pădure. “Compoziția dendrologică naturală” a zonei cercetate este apreciabilă cu o oarecare subiectivitate, în funcție de perioadă la care se face referință. Despre condițiile de dinaintea reglementării râurilor nu există

decât supoziții și din cauza schimbărilor petrecute în microstațiuni, reconstituirea situației anterioare nu are relevanță. Speciile din “compoziția dendrologică naturală” adecvată perioadei după reglementările râurilor se regăsesc fără excepții și în prezent pe teren, dar într-o proporție diferită de potențialul lor. Specia de bază a gospodăririi forestiere actuale, stejarul pedunculat, datorită însușirilor sale morfologice și cerințelor ecologice, ca să alcătuiască arborete monospecifice – iar silvicultorul dorește exact acest lucru, dacă se poate, pe scara sutelor de hectare - are numai slabe posibilități chiar și în pălcuri mici. În condițiile actuale ale stațiunilor, vegetația naturală al terenului ar putea să fie pădurea tip dumbravă, de esențe tari. Cealaltă denumire a acestei asociații care îi exprimă caracterul de amestec, este „dumbrava de stejar-arțar-ulm”, dar nu este relevantă proporția speciilor principale sau secundare. Totuși se poate constata, că acolo, unde nivelul coronamentului este format de către stejarul pedunculat și frasin, acest lucru se datorează unei oarecare amenajament silvic (datorită acestui fapt, cele două specii nu se pot considera ca “secundare”. În aceste dumbrăvi, respectiv în stejărișurile instalate pe colinele cu care au legături, se regăsesc aproape toate speciile de arbori de pădure autohtone. Speciile de amestec existente și în prezent, se încadrează în primul rând în categoria celor cu capacități generative și vegetative bune (arțar tăărăsc și de câmp, ulm). Un caracter pentru omogenizarea arboretului este faptul că speciile secundare ajung până la nivelul coronamentului numai în mod accidental, de regulă se găsesc numai exemplare tinere, care (împreună cu arbuști) se îndepărtează în cursul exploatării.

Nivelul arbuștilor este format din surprinzător de puține specii, ca frecvente se pot considera câteva specii aproape ubicviste, care rezistă sau chiar pretinde perturbațiile (de ex. *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*), aceste apar în masă și în multe locuri. Dintre celălalte specii de arbuști a pădurilor de foioase sau în general din păduri, unele se regăsesc în multe parcele, dar rar și nu în număr mare. Dacă se cercetează apariția arbuștilor legate strict de păduri (aici se include speciile, care cresc numai în liziere, sau în pălcuri de arbuști rezultate din fragmentarea pădurilor și se instalează rar – cel puțin în condițiile șesului – în locurile fără vegetație arborescentă – tabelul 1.), este de remarcă, că abia într-o cincime din parcelele investigate s-au găsit mai mult de 4 specii.

Tabelul 1: Lista speciilor de arbuști în pădurile de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb:

<i>Acer tataricum</i> (constrâns" artificial la nivelul arbuștilor)	<i>Ligustrum vulgare</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Rhamnus catharticus</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Ribes rubrum s. l.</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Ribes uva-crispa</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Salix caprea</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Staphylea pinnata</i>
<i>Frangula alnus</i>	<i>Viburnum opulus</i>

Sărăcirea subarboretului de pajiști este deosebit de evidentă. Pajiștile din majoritatea parcelelor cercetate este caracterizată printr-o dualitate: pe o parte, într-un număr mai mare sau mai mic apar speciile păioase a pădurilor umede de foioase, pe altă parte predomină, sau acoperă zone întinse câteva specii originare din păduri, rezistente la perturbări (în special *Urtica dioica*, *Galium aparine*). Pe alocuri apar și speciile, care formează pajiști (*Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*) în număr mai mare. Dintre acestea grupuri de specii, caracterul original reiese cel mai pregnant din prezența speciilor din pădurile de foioase umede (adică acestea sunt parțial specii din pădurile de foioase, care apar mai frecvent în pădurile umede de foioase). În total s-a analizat

răspândirea a 49 de "păioase din păduri umede", din care 13 s-au considerat ca specie "sensibilă". Prin "păioase din păduri umede" se înțeleg plantele, care viețuiesc exclusiv pe solul umed, dedesubtul arboretelor umbroase, printre altele și speciile, care se stabilesc chiar și sub o fâșie de arbori recent instalată. Speciile "sensibile" (a căror majoritate de fapt este specie colinară-montană) după cercetările proprii, se regăsesc numai în porțiunile cu sol neperturbat, acoperite constant de păduri, totodată nu suportă arăturile, rezistă bine în-, sau chiar pretinde umbra și în condițiile de câmpie sunt sensibile la tăierile rase și schimbările drastrice al microclimatului (tabelul 2.).

Tabelul 2. Lista speciilor de păioase din pădurile umede de foioase, în dumbrăvile de esențe tari de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb (speciile "sensibile" sunt subliniate):

<u>Anemone nemorosa</u>	<u>Anemone ranunculoides</u>
<u>Aegopodium podagraria</u>	Agropyron caninum
<u>Allium ursinum</u>	Arum orientale
<u>Asarum europaeum</u>	Athyrium filix-femina
Bromus ramosus s. l. (incl. B. benekenii)	Campanula trachelium
Carduus crispus	<u>Carex brizoides</u>
Carex divulsa	Carex sylvatica
Cephalanthera damasonium	Cephalanthera longifolia
Circaea lutetiana	Convallaria majalis
Corydalis cava	Corydalis solida
Dryopteris filix-mas	Epipactis spp.
Festuca gigantea	Ficaria verna
<u>Gagea lutea</u>	<u>Galeobdolon luteum</u>
<u>Galium odoratum</u>	Geranium robertianum
Hesperis sylvestris	Lactuca quercina
Lamium maculatum	Lapsana communis
<u>Melica uniflora</u>	<u>Milium effusum</u>
Moehringia trinervia	Mycelis muralis
Platanthera spp.	Polygonatum latifolium
Pulmonaria officinalis	<u>Ranunculus auricomus</u>
Scilla bifolia	Scrophularia nodosa
Scrophularia scopolii	Stachys sylvatica
Stellaria holostea	<u>Tamus communis</u>
Vicia dumetorum	Vinca minor
Viola sylvestris	

În majoritatea covârșitoare a parcelelor (85%), s-a identificat mai puține de 15 specii de păioase din pădurile de foioase umede, aici se enumeră în primul rând speciile cu o capacitate de răspândire bună (zoo- și anemohore), de ex. *Circaea lutetiana*, *Polygonatum latifolium*. Speciile sensibile de pădure (de ex. *Galium odoratum*, *Galeobdolon luteum*) apar în mai puțin de 10 a parcelelor, iar două numai în 5 (!) parcele. Toate acestea relevă faptul că pregătirea solului și reînnoirea pădurilor a atins aproape tot fondul forestier, iar numărul refugiilor neamenajate este redus. Pentru o recolonizare naturală – în cazul pădurilor din țara Crișurilor, total fragmentate și puternic amenajate chiar și pâlcurile rămase – nu sunt șanse.

Cu dorim să abordăm problema realității a regenerării într-o măsură oarecare a pădurilor (în contextul conflictului de interese ale silviculturii și a protecției naturii, de spațiu vital), vom indica numai sarcinile primordiale legate de executarea regenerării. În interesul acesteia (nu în sensul refacerii pădurilor “străvechi”, ci ca un “amenajament silvic apropiat de natural”) este nevoie de schimbarea viziunii gospodăririi pădurilor. Cel mai important este acceptarea existenței speciilor de amestec, reîmpăduririi fără extragerea butucilor, scăderea suprafețelor parchetelor de tăiere, păstrarea unor zone de refugii. Paralel cu acestea, prin recolonizarea unor specii mai sensibile, transformarea spre starea mai naturală a pădurilor de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb nu mai este iluzorică.

Sumar

Supraviețuirea speciilor de plante legate de pădurile cu un coronament închis și gama speciilor a unor pâlcuri de vegetație, făcând abstracție de condițiile microstațiunii, sunt influențate în mare măsură de diferite influențe antropogene anterioare.

Deși biodiversitatea nu este un etalon exclusiv pentru aprecierea valorii, cercetarea speciilor componente a pădurilor numite “străvechi” sau “recente” poate servi la formularea unor concluzii ecologice, iar din punct de vedere practic, poate servi ca un punct de plecare în vederea aprecierii valorilor mediului și planificarea managementului teritoriului.

Teritoriul cercetat (cu o suprafață de cca 3000 ha) este zona inundabilă de odinioară a râurilor, care în urma reglementării cursurilor de apă din partea doua al secolului XIX a ieșit aproape total de sub influența efectelor inundațiilor. În urma acestuia, condițiile de microstațiune de odinioară cu siguranță mai variată s-au omogenizat destul de mult, azi se poate considera că este de fapt vorba despre “microstațiuni de dumbravă din esențe tari”.

În cadrul investigațiilor de pe teren, am stabilit numărul speciilor în amestec, a arbuștilor de pădure și a speciilor păioase. S-a stabilit că pe teritoriul respectiv s-a împușinat numărul speciilor de amestec și de arbuști, în în peste 80% din parcele se află cel mult 4 specii secundare și maximum 3 specii de arbuști de pădure.

Nivelul arbuștilor este format din surprinzător de puține specii, se poate considera ca frecvente câteva specii aproape ubicviste, numai speciile care rezistă la perturbații (de ex. *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*) pot fi considerate ca frecvente, aceste apar în masă și în multe locuri. Sărăcirea subarboretului de pajiști este deosebit de evidentă. Pajiștile majorității parcelelor cercetate sunt caracterizate printr-o dualitate: pe o parte, într-un număr mai mare sau mai mic apar speciile păioase a pădurilor umede de foioase, pe altă parte predomină, sau acoperă zone întinse câteva specii originare din păduri, rezistente la perturbări (în special *Urtica dioica*, *Galium aparine*). Pe alocuri apar și speciile, care formează pajiști (*Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*) în număr mai mare. Dintre acestea grupuri de specii, caracterul original reiese cel mai pregnant din prezența speciilor din pădurile de foioase umede (adică acestea sunt parțial specii din

pădurile de foioase, care apar mai frecvent în pădurile umede de foioase). În majoritatea covârșitoare a parcelelor (85%), s-a identificat mai puține de 15 specii de păioase din pădurile de foioase umede, aici se enumeră în primul rând speciile cu o capacitate de răspândire bună (zoo- și anemohore), de ex. *Circaea lutetiana*, *Polygonatum latifolium*. Speciile sensibile de pădure (de ex. *Galium odoratum*, *Galeobdolon luteum*) apar în mai puțin de 10 a parcelelor, iar două numai în 5 (!) parcele. Toate acestea relevă faptul că pregătirea solului și reînnoirea pădurilor a atins aproape tot fondul forestier, iar numărul refugiilor neamenajate este redus. Pentru o recolonizare naturală – în cazul pădurilor din țara Crișurilor, total fragmentate și puternic amenajate chiar și pâlcurile rămase – nu sunt șanse.

În interesul regenerării pădurilor, este nevoie de schimbarea viziunii gospodăririi pădurilor. Cei mai importanți pași ar fi acceptarea existenței speciilor de amestec, reîmpăduriri fără extragerea butucilor, scăderea suprafețelor a parchetelor de tăiere. Dacă se vor realiza acestea, prin recolonizarea unor specii mai sensibile, mai sunt posibilități pentru preschimbarea pădurilor de-a lungul Crișurilor Negru- și Alb spre o stare mai naturală.

Author's address:

Bölöni János
H-1026 Budapest
Pasaréti út 35/A

Király Gergely
Soproni Egyetem,
Növénytani Tanszék
H-9400 Sopron
Ady E. u. 5.