

FĂGETELE SITUATE PE ALTITUDINILE JOASE ALE DEALURILOR TĂȘNADULUI

Karol KARÁCSONYI

Rezumat. În zona dealurilor din nord-vestul României, fagul coboară sub formă de pâlcuri la 200 m altitudine. Aici formează două tipuri de asociații: *Carpino-Fagetum* Paucă 1941 și *Festuco drymejae-Fagetum* Morariu & al, 1968. Dintre acestea cea din urma este o asociație caracteristică teritoriului Carpaților românești. În urma analizei fitocenologice s-a constatat în primul rând prezența unor pâlcuri de carpino-făgete, iar în alte locuri *Fagus sylvatica* (însoțit de *Festuca drymeja*) domină solitar etajul arborilor. În consecință, formațiunile vegetale analizate au fost incluse în două asociații vegetale separate, pe care le vom prezenta în continuare.

Summary. About beech forests situated on the low altitudes of Tășnad hills. In the hillside region of north-western Romania, beech forests occur on low altitudes till 200m as small clusters. They form two types of plant associations: *Carpino-Fagetum* Paucă 1941 and *Festuco drymejae-Fagetum* Morariu & al, 1968. The second mentioned plant association is characteristic for the Romanian Carpathians region. During the phytocoenological analyses it was recorded the presence of some small clusters of *Carpino-Fagetum*, but in case of other sites *Fagus sylvatica* (together with *Festuca drymeja*) was the dominant species in the tree layer. In consequence the analysed vegetations were included in two different plant associations presented in the following article.

Așezate în nord-vestul României, Dealurile Tășnadului apar în cadrul șirului de dealuri pericarpatiche, care se întind în partea de vest a țării, la periferia Câmpiei Banato-Crișene. În literatura geografică acest teritoriu este consemnat sub diferite denumiri: Dealurile Sălăjene, Dealurile Tășnadului, Colinele Toglaciului, iar mai nou ca Dealurile Crasnei (Bîdiliță & Bîdilită, 2006). Teritoriul cercetat de noi, care este limitat la sud prin pâraiele Inot, Camăr și Carastelec, are altitudini ce nu depășesc 400 m (cel mai înalt este Vârful Dorian – 381,5 m). Formă de relief predominantă este versantul, pe lângă care mai apar și interfluviile, glacisurile teraselor precum și albiile fluviatile. Marea majoritate a teritoriului este acoperit de soluri ce s-au format sub vegetația forestieră. Materialul parental al acestuia îl

constituie în primul rând argila roșcată de vârstă pleistenică, precum și lutul, nisipul, gresia iar, local, chiar și loessul.

După cum se poate constata din documentele medievale și a secolelor anterioare (Éble & Pettkó, 1911), marea majoritate a teritoriului a fost acoperit odinioară de păduri imense și compacte. În urma defrișărilor suprafața acestora s-a redus considerabil, păstrându-se aici sub formă insulară. Pe acest teritoriu, dominat în special de gorun (*Quercus petraea*) și cer (*Quercus cerris*) în amestec cu carpenul (*Carpinus betulus*), în ciuda altitudinilor modeste apare local și fagul (*Fagus sylvatica*). Această din urmă esență lemnoasă, care în secolul al XIX-lea a fost identificată în nord-vestul țării chiar și în unele stațiuni de șes, azi nu mai există în pădurile de câmpie. Este

reprezentat, însă, în unele locuri de joasă altitudine, atât la periferia Munților Oașului, cât și în zona cercetată.

Pe Dealurile Tășnadului fagul formează pâlcuri compacte, chiar și la unele altitudini de sub 200 m, fiind reprezentat aici prin exemplare viguroase. În urma analizei fitocenologice s-a constatat în primul rând prezența unor pâlcuri de carpino-făgete, iar în alte locuri *Fagus sylvatica* (însoțit de *Festuca drymeja*) domină solitar etajul arborilor. În consecință, formațiunile vegetale analizate au fost incluse în două asociații vegetale separate, pe care le vom prezenta în continuare.

Cl. **QUERCO-FAGETEA** Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1957

Ord. FAGETALIA SYLVATICAE
Pawłowski in Pawłowski & al. 1928

Al. Symphyto cordati-Fagion Morariu & al 1968

1. As. **Carpino-Fagetum** Paucă 1941

Carpino-făgete se găsesc în mai multe stațiuni în Dealurile Tășnadului, în special la peste 300 m altitudine, coborând pe alocuri și sub 250 m. Pâlcuri la altitudini coborâte au fost identificate lângă Sechereșa și la sud de Rațiu. Populează pantele nordice ale dealurilor, însă nu se extind până la baza văilor, unde umiditatea edafică este mai mare. Vegetează pe soluri brune de pădure, mijlociu profunde, de obicei, slab-acide. Stratul arborescent, dominat de carpen și de fag, realizează o închegare accentuată a coronamentului. La aceasta mai contribuie și speciile: *Acer campestre*, *Quercus petraea*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata* etc.

Tabelul 1. *Carpino-Fagetum* Paucă 1941

Biof.	El.	Numărul releveului	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	K
	flor.	Altitudine (m)	340	350	310	370	360	370	360	230	240	240	240	260	
		Expoziția	NE	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
		Înclinația pantei (gr.)	5	5	15	20	10	15	5	10	10	15	20	20	
		Înălțimea arborilor (m)	25	27	23	27	22	23	24	23	26	25	26	25	
		Diam. trunchi arb. (cm)	35	40	30	35	28	30	32	38	40	40	42	40	
		Coronamentul	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	
		Acoperire strat ierbos (%)	40	15	35	10	25	55	15	40	10	25	25	25	
		Suprafața de probă (m ²)	400												
CHAR. ASS															
PhM	Eua	<i>Carpinus betulus</i>	4	2	3	+	1	+	1	4	1	3	3	+	V
PhM	E	<i>Fagus sylvatica</i>	2	4	4	5	4	4	4	2	5	4	4	4	V
CARPINION															
PhM	E	<i>Cerasus avium</i>	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	IV
PhM	E	<i>Tilia cordata</i>	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	II
H-G	Eua(M)	<i>Ranunculus ficaria</i>	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
H	Eua(M)	<i>Geum urbanum</i>	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I
H-Ch	Eua	<i>Stellaria holostea</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I
H-G	Ec	<i>Dactylis polygama</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	I
H	Eua(M)	<i>Campanula trachelium</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
FAGION et FAGION DACICUM															
G	Ec	<i>Dentaria bulbifera</i>	+	+	2	+	+	-	+	-	-	-	2	-	III
Phn	E	<i>Rubus hirtus</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	1	II
H	Ec	<i>Aposeris foetida</i>	-	-	-	-	-	-	-	3	+	1	-	-	II
H	Ca-Ba	<i>Aconitum moldavicum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	II

H-G	Ca	<i>Festuca drymeja</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	I
H	Eua	<i>Actaea spicata</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	I
FAGETALIA															
H-Ch	E	<i>Ajuga reptans</i>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	V
H	E	<i>Carex sylvatica</i>	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	V
Ch	E(M)	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	V
Phn	Atl-M	<i>Hedera helix</i>	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	IV
H(Ch)	Ec	<i>Galeobdolon luteum</i>	+	+	+	+	+	+	+					1	IV
H	Eua	<i>Lathyrus vernus</i>	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	IV
G	Eua	<i>Circaea lutetiana</i>	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	IV
H	Eua	<i>Viola reichenbachiana</i>	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	IV
H	Eua	<i>Pulmonaria obscura</i>	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	III
G	Eua	<i>Galium odoratum</i>	3	+	+	-	1	-	1	-	+	-	-	+	III
H-G	Eua	<i>Asarum europaeum</i>	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	III
G	E	<i>Anemone nemorosa</i>	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	III
Th	Cosm	<i>Geranium robertianum</i>	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	III
G	E	<i>Allium ursinum</i>	1	+	2	+	+	4	-	-	-	-	-	-	III
H(G)	Eua	<i>Aegopodium podagraria</i>	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	III
G	E	<i>Polygonatum multiflorum</i>	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	III
H	E	<i>Carex digitata</i>	-	-	-	+	2	+	+	-	-	-	-	+	III
H	Eua(M)	<i>Campanula rapunculoides</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	III
H	Eua	<i>Salvia glutinosa</i>	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	III
PhM	E	<i>Acer platanoides</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	1	II
H	Cosm	<i>Athyrium filix-femina</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	II
H	Eua	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	II
H	Eua	<i>Stachys sylvatica</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	II
Th-TH	Eua(M)	<i>Cardamine impatiens</i>	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	II
H	Cp	<i>Milium effusum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	II
H	Atl-M	<i>Sanicula europaea</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	2	-	-	I
G	Ec	<i>Isopyrum thalictroides</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
G	Eua(M)	<i>Neottia nidus-avis</i>	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	I
H	Eua	<i>Vicia sylvatica</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	I
QUERCO-FAGETEA															
PhM	E	<i>Acer campestre</i>	1	1	+	+	1	+	2	-	+	-	-	+	IV
PhM	Eua	<i>Populus tremula</i>	-	-	+	+	+	+	1	-	-	-	-	-	III
H	Eua	<i>Fragaria vesca</i>	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	III
Th-TH	Eua(M)	<i>Lapsana communis</i>	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	III
H	Eua	<i>Scrophularia nodosa</i>	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	+	II
H	Eua	<i>Ranunculus auricomus</i>	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	II
G	E	<i>Cephalanthera longifolia</i>	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	II
G	Eua(M)	<i>Platanthera bifolia</i>	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	II
H	E	<i>Mycelis muralis</i>	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	II
Th-TH	Eua(M)	<i>Moehringia trinervia</i>	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	II
G	P-Pan-Ba	<i>Polygonatum latifolium</i>	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	II

H	Eua	<i>Viola canina subsp. ruppia</i>	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	II
PhM	Ec	<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I
PhM	Eua	<i>Ulmus minor</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	I
G	E	<i>Convallaria majalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	I
H	Eua	<i>Hypericum hirsutum</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	I
Ch	Eua	<i>Veronica officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I
H-Ch	Eua	<i>Veronica chamaedrys</i>	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Th	Eua	<i>Veronica hederifolia</i>	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
H	Eua	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	I
QUERCETEA PUBESCENTI-PETRAEAE															
PhM	E	<i>Quercus petraea</i>	1	1	+	+	1	+	2	-	+	-	-	+	IV
H	Ec-M	<i>Melittis melissophyllum</i>	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	III
PhM	M	<i>Quercus cerris</i>	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	II
H	Eua	<i>Tanacetum corymbosum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	II
PhM	Ba	<i>Tilia tomentosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	I
PhM	Ca-Ba-An	<i>Quercus polycarpa</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	I
PRUNETALIA															
Phm	Ec	<i>Cornus sanguinea</i>	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	III
Phm	E	<i>Crataegus monogyna</i>	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	II
PhM	Eua	<i>Populus alba</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Phm	E	<i>Sambucus nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	I
VARIAESYNTAXA															
H	Eua	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	III
H	Cp	<i>Galium aparine</i>	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	II
Th-H	Eua	<i>Glechoma hederacea</i>	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
H-G	Cosm	<i>Urtica dioica</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	II
H	E	<i>Rumex sanguineus</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	II
H	Eua	<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I
Th	Eua(C)	<i>Galeopsis speciosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	I
Th-TH	E	<i>Chaerophyllum temulum</i>	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
H	Eua	<i>Pulmonaria mollis</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	I
H(G)	Eua	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I

Într-un singur releveu: H Eua *Carex pilosa* +(11); G Eua *Lilium martagon* +(10); H Atl-M-Ec *Atropa bella-donna* 2(12); G E *Hepatica nobilis* +(7); H Eua *Carex divulsa* +(9); G E *Corydalis solida* +(2); H-G E *Mercurialis perennis* +(11); Ch E(M) *Veronica montana* +(10); PhM Eua *Ulmus glabra* +(3); PhM Ec *Tilia platyphyllos* +(3); Phm Cp *Viburnum opulus* +(10); Phm E *Corylus avellana* +(11); Phm E *Staphylea pinnata* +(11); H Cp *Dryopteris carthusiana* +(12); H Eua(M) *Campanula persicifolia* +(12); H Eua *Cruciata glabra* +(2); Phm E *Ligustrum vulgare* +(8); H Cp *Hieracium umbellatum* +(5); H Eua *Poa nemoralis* +(7); H E *Melica uniflora* +(11); Th-TH Cosm *Stellaria media* +(10); H Cosm *Veronica serpyllifolia* +(1); TH-H Eua *Verbascum nigrum* +(8); H Eua(M) *Eupatorium cannabinum* +(12); Ch E *Lysimachia nummularia* +(3); H Eua *Holcus lanatus* +(8); G-H Eua *Tussilago farfara* +(9); H Eua *Taraxacum officinale* +(1); Th Eua *Bidens tripartita* +(12);

Locul și data releveurilor: 1-2 – Dumuslău, 26.IV.2009; 3 – Orbău, 1.V.2009; 4-7 – Camăr, 3.VI.2009; 8-9 – Săcășeni, 5.VII.2009; 10-11 – Idem, 25.V.2010; 12 – Zalnoc, 5.VII.2009.

Codominanța carpenului și a fagului se oglindește și în compoziția schimbată a unor relevee, fapt reflectat și în dendrograma asociației.

Numărul însemnat al speciilor caracteristice alianței *Carpinion* (*Galium schultesii*, *Campanula trachelium*, *Stellaria holostea*), respectiv a alianței *Fagion* – dintre care remarcăm prezența lui *Aconitum moldavicum*, la aceste altitudini relativ coborâte – ușurează încadrarea fitocenotică a asociației analizate. Unele specii bine reprezentate în stațiunile analizate, ca: *Allium ursinum*, *Aposeris foetida*, *Galium odoratum* și *Dentaria bulbifera*, marchează faciesuri distincte.

Analizând dendrograma și matricea de disimilaritate a asociației, se constată

faptul că există un grup de relevee – notate cu 2, 7, 5 – care sunt foarte asemănătoare din punct de vedere al compoziției floristice. O oarecare disimilaritate prezintă relevele 1 și 8, respectiv 11 și 12, subliniind faptul că ridicările noastre au fost executate în stațiuni amplasate în locuri cu caractere diferite, dintre care unele se găsesc sub puternică influență antropică.

În spectrul bioformelor pe lângă dominanța hemicriptofitelor (49,13 %), se remarcă și prezența însemnată a fanerofitelor (21,93 %). În spectrul geoelementelor, eurasiaticele majoritare sunt secundate de elementele europene (26,31 %).

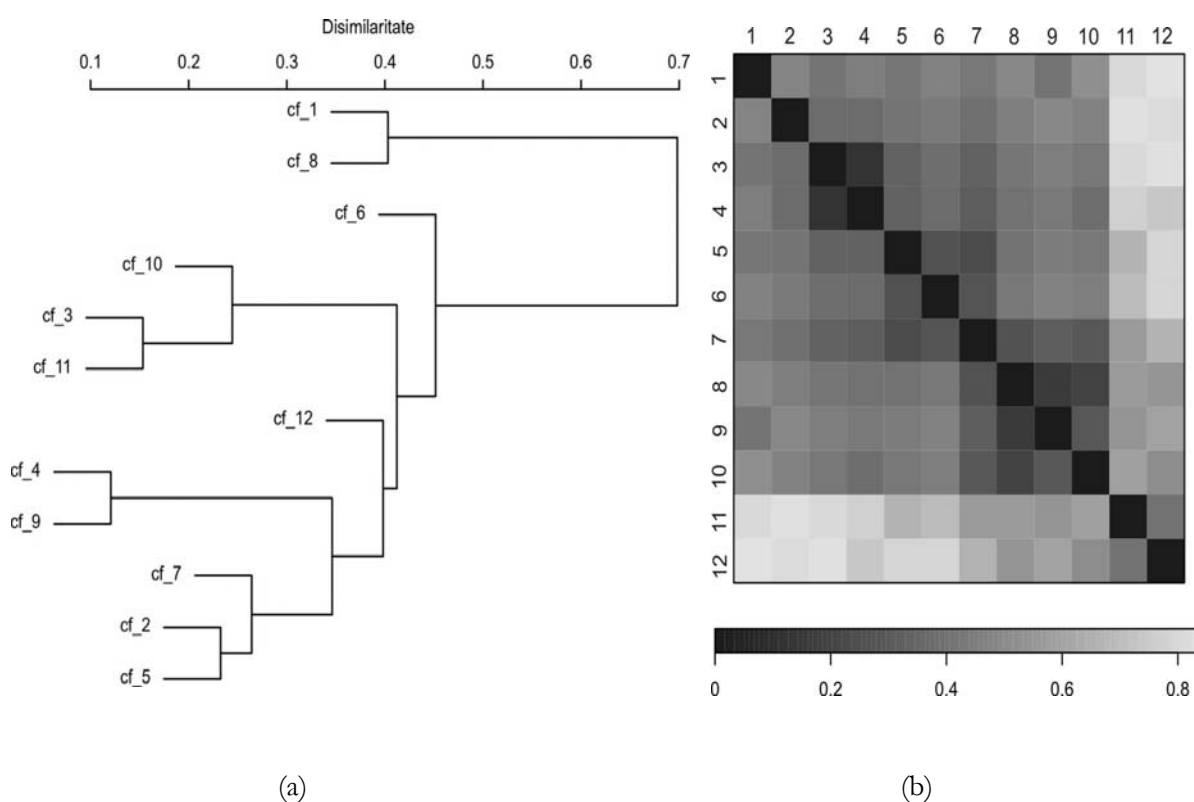


Fig. 1. Dendrograma (a) și matricea de disimilaritate (b) ale as. *Carpino-Fagetum*

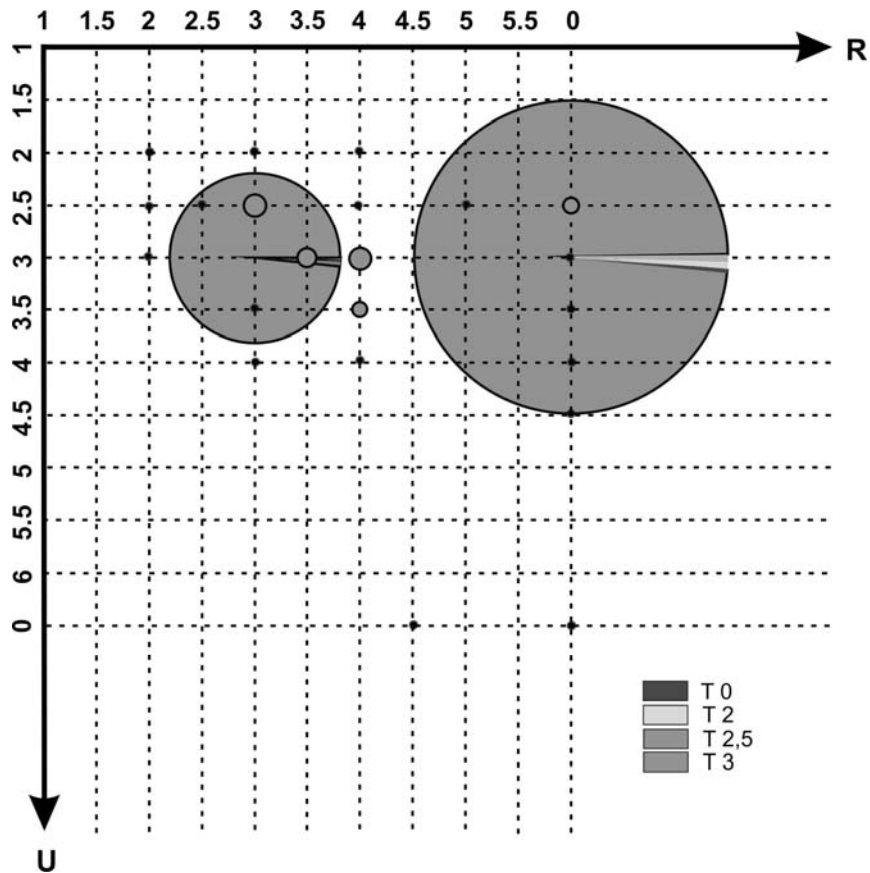


Fig. 2. Ecodiagrama asociației *Carpino-Fagetum*

Pe baza ecodiagramei se conturează două grupe de specii cu caracter mezofil, micro-mezoterm, majoritatea acestora aparțin plantelor eurionice și altele care preferă stațiunile mezofile.

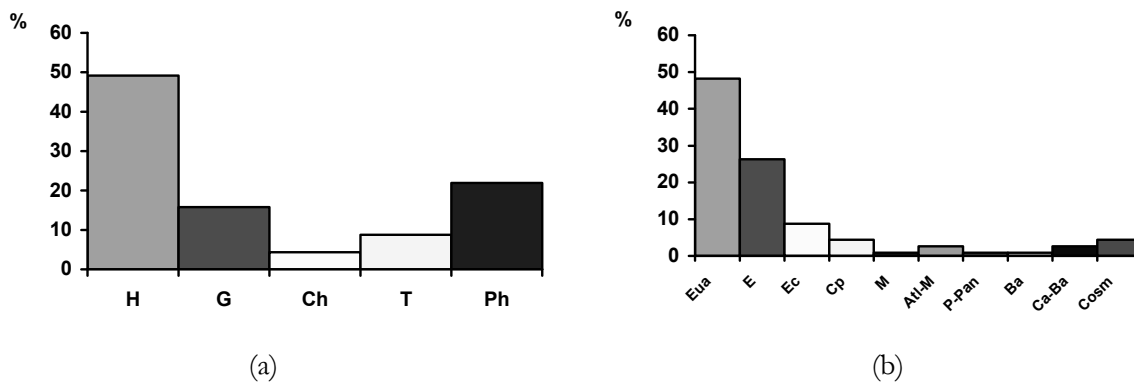


Fig. 3. Spectrul bioformelor (a) și al elementelor floristice (b) ale as. *Carpino-Fagetum*

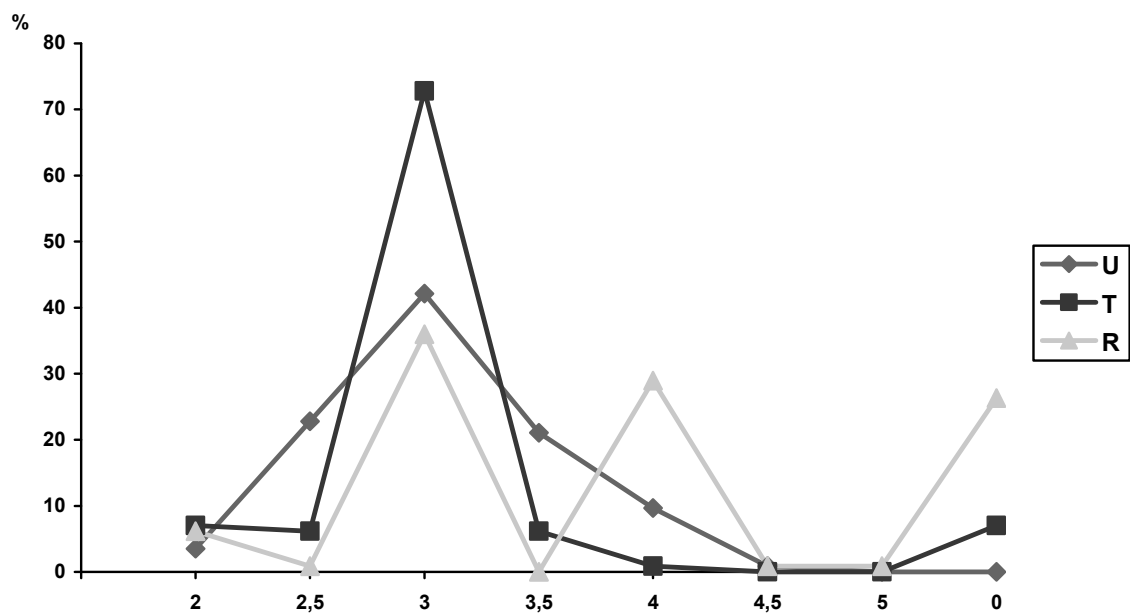


Fig. 4. Diagrama indicilor ecologici ai as. *Carpino-Fagetum*



Fig. 5. Facies cu *Alium ursinum* în *Carpino-Fagetum* de la Dumuslău

Tabelul 2. *Festuco drymejae-Fagetum* Morariu et al. 1968

Biof.	El. flor.	Numărul releveului	1	2	3	4	5	K	
			Altitudine (m)	350	270	270	280		280
		Expoziția pantei	N	N-E	N	N	N-V		
		Inclinarea pantei (gr.)	10	20	15	15	20		
		Înălțimea arborilor (m)	27	28	25	25	25		
		Diam. trunchi arb. (cm)	35	45	40	40	40		
		Coronamentul	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9		
		Acoperirea stratului ierbos (%)	45	40	25	40	50		
		Suprafața de probă (m ²)	400						
CHAR. ASS.									
PhM	E	<i>Fagus sylvatica</i>	5	5	4	4	4	V	
G-H	Ca-Ba	<i>Festuca drymeja</i>	3	3	2	2	3	V	
FAGION DACICUM									
Phn	E	<i>Rubus hirtus</i>	+	+	+	+	+	V	
H	Ec	<i>Aposeris foetida</i>	-	+	+	2	1	IV	
G	Ca	<i>Dentaria glandulosa</i>	+	1	-	-	-	I	
FAGION									
H	Eua	<i>Lathyrus vernus</i>	+	-	-	+	+	III	
G	Ec	<i>Dentaria bulbifera</i>	+	-	-	+	-	II	
H	Cp	<i>Polystichum braunii</i>	-	-	+	-	-	I	
H	Eua	<i>Actaea spicata</i>	-	+	-	-	-	I	
G	Cp	<i>Monotropa hypophegea</i>	+	-	-	-	-	I	
CARPINION									
PhM	Eua	<i>Carpinus betulus</i>	+	1	1	1	+	V	
G	Ec	<i>Galium schultesii</i>	+	-	+	+	1	IV	
H	Eua	<i>Carex pilosa</i>	+	-	-	+	-	II	
PhM	E	<i>Tilia cordata</i>	-	+	-	-	-	I	
H(Ch)	E	<i>Lamium maculatum</i>	-	+	-	-	-	I	
H-G	Ec	<i>Dactylis polygama</i>	+	-	-	-	-	I	
H	Eua(M)	<i>Campanula trachelium</i>	-	+	-	-	-	I	
G	Eua	<i>Erythronium dens-canis</i>	-	-	-	+	-	I	
H-G	Eua(M)	<i>Ranunculus ficaria</i>	-	-	+	-	-	I	
H	Eua(M)	<i>Geum urbanum</i>	-	+	-	+	-	I	
FAGETALIA									
Ch	E(M)	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	+	+	+	1	V	
G	E	<i>Anemone nemorosa</i>	+	+	+	+	+	V	
G	Eua	<i>Circaea lutetiana</i>	+	+	+	+	+	V	
G	Eua	<i>Galium odoratum</i>	+	+	+	-	1	IV	
H	Eua(M)	<i>Campanula rapunculoides</i>	+	-	+	+	+	IV	
H	Eua	<i>Viola reichenbachiana</i>	+	+	+	-	+	IV	
H-Ch	E	<i>Ajuga reptans</i>	-	+	+	+	+	IV	
H	Eua	<i>Pulmonaria obscura</i>	-	-	-	-	+	IV	
Phn	Atl-M	<i>Hedera helix</i>	+	+	-	-	+	III	
G	E	<i>Allium ursinum</i>	1	-	-	+	+	III	
H	Eua	<i>Lathyrus vernus</i>	+	-	+	-	+	III	
H	Cosm	<i>Athyrium filix-femina</i>	+	+	+	-	-	III	
H(Ch)	Ec	<i>Galeobdolon luteum</i>	+	+	+	-	-	III	
H	Eua	<i>Stachys sylvatica</i>	+	+	-	-	+	III	
H-G	E	<i>Mercurialis perennis</i>	-	+	+	-	+	III	
G	E	<i>Polygonatum multiflorum</i>	-	+	-	+	+	III	
G	E	<i>Corydalis solida</i>	+	+	+	-	-	III	
H	E	<i>Carex digitata</i>	-	-	2	+	+	III	
H	Eua	<i>Salvia glutinosa</i>	+	-	+	-	-	II	
H	Eua	<i>Festuca gigantea</i>	-	+	+	-	-	II	
H	E	<i>Carex sylvatica</i>	-	+	-	-	+	II	

H	Atl-M	<i>Sanicula europaea</i>	-	-	-	+	+	II
H(G)	Eua	<i>Aegopodium podagraria</i>	-	-	-	+	+	II
PhM	Eua	<i>Acer platanoides</i>	-	-	+	-	-	I
H	Eua	<i>Vicia sylvatica</i>	+	-	-	-	-	I
G	E	<i>Hepatica nobilis</i>	-	-	-	+	-	I
Ch	E(M)	<i>Veronica montana</i>	-	-	-	-	+	I
G	Eua(M)	<i>Neottia nidus-avis</i>	-	-	-	+	-	I
H	Eua	<i>Carex divulsa var. perramosa</i>	-	-	-	-	+	I
H	E	<i>Pulmonaria officinalis</i>	+	-	-	-	-	I
H-G	Eua	<i>Asarum europaeum</i>	-	+	-	-	-	I
Th	Cosm	<i>Geranium robertianum</i>	-	+	-	-	-	I
QUERCO-FAGETEA								
H	E	<i>Mycelis muralis</i>	+	+	+	+	+	V
H	Eua	<i>Scrophularia nodosa</i>	+	-	-	+	+	III
PhM	E	<i>Acer campestre</i>	+	-	-	-	+	II
Phm	E(M)	<i>Staphylea pinnata</i>	-	+	-	-	+	II
Phm	E	<i>Corylus avellana</i>	-	-	-	+	+	II
Th-TH	Eua(M)	<i>Moebria trinervia</i>	-	+	-	+	-	II
Th-TH	Eua(M)	<i>Lapsana communis</i>	+	+	-	-	-	II
PhM	Ec	<i>Tilia platyphyllos</i>	+	-	-	-	-	I
PhM	Ec	<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	+	-	-	-	I
G	E	<i>Cephalanthera longifolia</i>	+	-	-	-	-	I
H	Eua	<i>Hieracium murorum</i>	+	-	-	-	-	I
Ch	Eua	<i>Veronica officinalis</i>	+	-	-	-	-	I
H	Eua	<i>Silene nutans</i>	+	-	-	-	-	I
H	E	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	-	+	-	-	-	I
H	Cp	<i>Campanula rotundifolia</i>	-	-	-	+	-	I
H	Cosm	<i>Dryopteris filix-mas</i>	+	-	-	-	-	I
QUERCETEA PUBESCENTIS								
H	E	<i>Melica uniflora</i>	1	-	-	+	+	III
PhM	E(M)	<i>Sorbus torminalis</i>	+	-	-	-	+	II
PhM	Ba	<i>Tilia tomentosa</i>	-	+	+	-	-	II
H-G	Ec	<i>Symphytum tuberosum</i>	-	+	+	-	-	II
PhM	E	<i>Quercus petraea</i>	-	-	-	+	-	I
H	Eua(M)	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+	-	-	-	-	I
TH	P-Pan	<i>Lactuca quercina</i>	-	+	-	-	-	I
H-G	P-M	<i>Melica picta</i>	-	+	-	-	-	I
H	Eua	<i>Poa nemoralis</i>	-	-	-	+	-	I
H	Ec	<i>Lathyrus niger</i>	-	-	-	+	-	I
H	Eua	<i>Trifolium medium</i>	-	-	-	+	-	I
ORIGANETALIA								
H	Eua	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	-	-	-	-	+	I
H	Ec	<i>Vicia pisiformis</i>	-	-	-	-	+	I
VARIAESYNTAXA								
Phm	E	<i>Sambucus nigra</i>	-	+	+	-	-	V
G	Cp	<i>Equisetum maximum</i>	+	-	-	+	-	II
Th	Adv	<i>Erechtites hieracifolia</i>	+	+	-	-	-	II
H-G	Cosm	<i>Urtica dioica</i>	-	+	+	-	-	I
H	Da-Ba-Pan	<i>Oenanthe banatica</i>	-	-	-	-	+	I
Th-TH	Cosm	<i>Stellaria media</i>	+	-	-	-	-	I
H	E	<i>Epilobium lamy</i>	+	-	-	-	-	I
Th-TH	E	<i>Chaerophyllum temulum</i>	-	+	-	-	-	I
Th	Eua(C)	<i>Galeopsis speciosa</i>	-	+	-	-	-	I
<p><u>Locul și data releveurilor:</u> 1 – Corboia, 9.VII.2009 (compl. VII.2010); 2 – Chegea, 16.VII.2009 (compl. 26.IV.2010); 3 – Idem, 26.IV.2010; 4-5 – Săcășeni spre Orbău, 25.V.2010</p>								

Caracterul mezofil al acestor păduri este reliefat și prin dominanța speciilor adecvate unor asemenea stațiuni (mezofile – 63,15 %). Din punct de vedere a necesităților termice, se reliefează speciile micro-mezoterme (78,95 %), iar al reacției solului cele acido-neutrofile (35,97 %) (fig. 4) răspândite în primul rând în regiunea Carpaților (Boșcaiu și colab., 1982), cât și în unele zone colinare (Chifu și colab., 1999). În nord-vestul României au fost analizate în împrejurimile municipiului Baia Mare (Mititelu și Dorca, 1987), Munții Oaș-Gutâi (Rațiu și Gergely, 1979) și Culmea Codrului (Marian, 2008). As. *Carpino-Fagetum* se mai cunoaște și în zona Dealurilor Sălajului (Coldea și colab., 1987), a Munților Plopișului (Coldea, 1972).

2. As *Festuco drymejae-Fagetum* Morariu et al. 1968

Este o asociație remarcabilă pentru altitudinile joase la care se găsește (între 280-350 m) în zona Dealurilor Tășnadului. A fost identificată la Corboaia, Chegea și Săcășeni. Apare sub formă de enclave pe pantele dealurilor, unde fagul, pretutindeni dominant (însoțit de regulă de carpen), acoperă solul într-un procent ridicat. Am identificat exemplare monumentale de *Fagus sylvatica* în toate stațiunile analizate.

Carpino-făgetele, caracteristice în special etajului montan inferior, sunt larg

În stratul erbaceu, dominat de *Festuca drymeja*, se găsesc o serie de specii care apar în zona studiată numai în as. *Festuco drymejae-Fagetum*, pe care le considerăm, astfel, specii caracteristice locale ale asociației de referință. Între ele se numără: *Dentaria glandulosa* – un endemism carpatic, *Polystichum braunii* și *Monotropa hypophegea*. Dintre elementele alianței, *Fagion dacicum*, *Rubus hirtus* și *Aposeris foetida* înregistrează constanțe ridicate. Remarcabil este și numărul mare al speciilor caracteristice ordinului *Fagetalia*, ușurând încadrarea cenosistematică a

asociației analizate. În spectrul bioformelor, pe lângă hemicriptofitele dominante, și fanerofitele ating un procent destul de ridicat (16,66 %). În spectrul floristic, pe fondul dominării eurasiaticelor (36,67 %), elementele europene înregistrează un procent de 32,23 %. Totodată, este reprezentativă apariția speciilor pontice, daco-balcanice și carpatice.

În privința necesității față de umiditate se reliefează mezofitele (66,67 %), a temperaturii micro-mezotermele (73,29 %), iar a reacției chimice a solului speciile acido-neutrofile (40 %).

Această asociație, care apare aici la periferia arealului său de răspândire, merită atenție sporită pentru propunerea în viitor a unei arii protejate. Cu toate că în stațiunile analizate se găsesc pretutindeni exemplare remarcabile de fag, al cărui lemn este larg utilizat în industrie, considerăm că ar trebui oprită exploatarea lui, în vederea protejării acestor cenoze de excepție.

As. *Festuco drymejae-Fagetum* a mai fost analizată în nord-vestul României în Munții Oaș-Gutâi (Rațiu și Gergely, 1979), unde apare subas. *luzuletosum* Morariu et al. 1968. Este o asociație tipică munților românești.

Bibliografie

- Asvadurov H., Boieriu I., 1983 – *Solurile județului Satu Mare*, Centrul de Material didactic și de Propagandă Agricolă, București.
- Bîdiliță V., Bîdiliță F., 2006 – Tipuri de versanți pe Dealurile Crasnei și dinamica lor, *Anal. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava*, Sect. Geogr., 15: 152-162.
- Boșcaiu N., Coldea GH., Täuber F., 1982 – Sintaxonomia făgetelor carpatine, în: *Făgetele carpatine. Semnificația lor bioistotică și ecoproductivă*, Cluj-Napoca: 228-303.

- Coldea GH., 1972 – *Flora și vegetația Munților Plopiș*, Teză de doctorat, Cluj-Napoca.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Edit. Tehnică Silvică, București.
- Éble G., Pettkó B., 1911 – *A nagykárolyi gróf Károlyi család összes jószágainak birokklási története, I*, Tip. Franklin, Budapest.
- Feichtinger S., 1875 – Kraszna megye flórájából, *Math. Term. Tud. Közl.*, 9, (1871): 35-115.
- Karácsonyi C.P., 2011 – *Flora și vegetația Dealurilor Tășnadului și a colinelor marginale*, Teză de doctorat, Arad.
- Marian M., 2008 – *Flora și vegetația Culmii Codrului*, Edit. Univ. de Nord, Baia Mare.
- Mititelu D., DORCA M., 1987 – Flora și vegetația din împrejurimile municipiului Baia Mare, *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca: 143-180.
- Nicolescu L., Nicolescu M., 1989 – O raritate, fagul în nord-vestul țării, *Rev. Păd. Silvic. Exp. Păd.*, 104(2): 94-95.
- Rațiu O., Gergely I., 1979 – Caracterizarea sinecologică a principalelor fitocenoze lemnoase din „Țara Oașului”, *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca: 91-110.
- Resmeriță I., 1977 – *Carpino-Fagetum* (Br.-Bl. et Vlieger 1937) Jakucs 1966, Hoffmann 1968 în Maramureș, *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca: 91-110.
- Sanda V., Öllerer K., Burescu P., 2008 – *Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție*, Edit. Ars Docendi, București.
- Szirmay A., 1809-1810 – *Szatmár megye fekvése, története és polgári esmérete, I-II*, Buda.