

ASOCIAȚII DE PAJIȘTI DIN BAZINUL MOLDOVIȚEI (JUD. SUCEAVA)

T. CHIFU *, C. MÂNZU *

Abstract: The authors presents two associations of meadow vegetation from Moldovița river's pool (Suceava county): *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* Horv. 1951 (*Molinio – Arrhenatheretea*) and *Scorzonero roseae – Festucetum nigricantis* (Pușcaru et al. 1956) Coldea 1987 (*Calluno – Ulicetea*)

Key words: phytocoenology, meadow vegetation

Moldovița reprezintă cel mai important afluent al râului Moldova, de pe teritoriul Obcinelor Bucovinei. Suprafața bazinului său este de cca. 653 km² [1], râul Moldovița reprezentând practic linia de demarcație între Obcina Mare și Obcina Feredeului.

Localizarea geografică, precum și condițiile pedo-climatice au favorizat dezvoltarea unor fitocenoze ierboase care realizează importante suprafețe de pajiști, de o mare valoare furajeră. Deși bazinul Moldoviței a constituit subiectul unei teze de doctorat [6], cu un pronunțat caracter agronomic, orientat în principal către posibilitățile de îmbunătățire a productivității pajiștilor, datele concrete privind studiul vegetației în acest teritoriu sunt deficitare. Acestea se regăsesc fie în lucrări cu caracter general, privind Bucovina [9], fie în lucrări care tratează aspecte de vegetație din bazinul Moldovei [11, 13].

În lucrarea de față prezentăm două asociații de pajiști, încadrate în clasele *Molinio – Arrhenatheretea* Tx. 1937 em. Tx. 1970 (*Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* Horv. 1951) și *Calluno – Ulicetea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944 (*Scorzonero roseae – Festucetum nigricantis* (Pușcaru et al. 1956) Coldea 1987).

1. *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* Horv. 1951 (tab. I)

Fitocenozele de origine secundară ale acestei asociații sunt foarte răspândite pe teritoriul bazinului Moldoviței, ocupând suprafețele eliberate prin defrișarea pădurilor de amestec de fag cu conifere și a celor de conifere.

Pajiștile de acest tip au fost identificate la altitudini cuprinse între 650 m și 1150 m (în Pasul Ciumârna), pe terenuri cu expoziție predominant vestică și sudică, a căror pantă variază între 0° și 30°, având o acoperire cu vegetație cuprinsă între 75% și 100%.

Din analiza floristică se constată identificarea unui număr de 138 specii în cadrul asociației, cu o medie de 36 specii/relevu. Totodată, se remarcă neta predominanță a speciilor caracteristice clasei *Molinio – Arrhenatheretea*, în raport cu cele caracteristice claselor *Festuco – Brometea* și *Calluno – Ulicetea*, cu care fitocenozele asociației *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* interferă la limita altitudinală inferioară, respectiv superioară a zonei de răspândire.

* Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Biologie

Ecograma (fig. 1 a) asociației confirmă încadrarea sa cenotaxonomică, prin predominarea speciilor de plante mezofile, care preferă solurile cu o reacție slab acidă și un conținut moderat de azot. Din analiza elementelor fitogeografice (fig. 1 b) se evidențiază neta dominanță a speciilor cu origine eurasiatică.

2. *Scorzonero roseae* – *Festucetum nigricantis* (Pușcaru et al. 1956) Coldea 1987 (tab. II)

Această asociație ocupă suprafețe mai reduse în teritoriul investigat, fiind identificată în partea de NV a bazinului Moldoviței, la altitudini de 1050-1210 m, pe terenuri cu panta având între 5° și 15°, cu o acoperire a stratului de vegetație de 90%-100%.

Din punct de vedere al compoziției floristice, asociația cuprinde un total de 75 specii, cu o medie de 42 specii/relevu. În același timp, deși predomină speciile caracteristice clasei *Calluno – Ulicetea*, se remarcă prezența destul de importantă și a speciilor din clasa *Molinio – Arrhenatheretea*. Acest fapt rezultă și din analiza ecogramei (fig. 2 a), care demonstrează că speciile identificate sunt caracteristice unui climat rece (montan și subalpin), sunt mezofile și preferă soluri cu o aciditate mai mare decât în cazul asociației precedente, dar cu un conținut slab până la moderat în azot.

Corograma (fig. 2 b) evidențiază dominarea speciilor eurasiatice, dar și proporția destul de mare a elementelor floristice circumpolare și europene.

Bibliografie

1. BARBU N., 1976 – *Obcinele Bucovinei*, Edit. Șt. și Enciclop., București : 44-64
2. COLDEA GH., 1991 – Prodrôme des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumaines), *Docum. Phytosoc.*, Camerino, t. 13: 317-539
3. ELLENBERG H., 1974 – Indicator values of vascular plants in Central Europe, *Scripta geobotanica*, 9, Verlag Erich Goltze KG, Göttingen
4. MUCINA L., GRABHERR G., WALLNÖFER SUSANNE, 1993 – *Die Pflanzengesellschaften Österreichs*, Teil III, Valdern und Gebusche, Gustav Fischer Verlag Jena-Stuttgart-New York: 297-414
5. PANAIT V., 1968 – Efectul îngrășămintelor minerale cu azot administrate pe pajiștile de iarba câmpului (*Agrostis tenuis*) din Bazinul Moldoviței, Jud. Suceava, *Lucr. Șt. Inst. Agron. „I. Ionescu de la Brad”*, Iași, I, *Agronomie – Horticultură*: 167-177
6. PANAIT V., 1969 – Contribuții la studiul vegetației și mbunatirii pajiștilor naturale din bazinul Moldoviței (jud. Suceava). Rezum. Tezei de doctorat
7. PASCAL P., 1970 – Date privind istoricul cercetărilor botanice în bazinul Bistrița Aurie, *Stud. și Com. Ocrot. Nat.*, Suceava: 107-114
8. PASCAL P., MITITELU D., 1971 – Contribuții la studiul vegetației din bazinul Bistrița Aurie (jud. Suceava), *Com. Inst. Ped. Iași*: 331-363
9. POPOVICI D., CHIFU T., CIUBOTARIU C., MITITELU D., LUPAȘCU GH., DAVIDESCU G., PASCAL P., 1996 – *Pajiștile din Bucovina*, Ed. Helios: 66-68; 290-323
10. POTT R., 1995 – *Die Pflanzengesellschaften Deutschlands*, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart
11. RĂVĂRUȚ M., MITITELU D., TURENSCHI E., 1969 – Contribuții la studiul geobotanic al pajiștilor naturale din bazinul Moldovei, *Lucr. Șt. Inst. Agr. „I. Ionescu de la Brad” Iași, I, Agronomie – Horticultură*: 187-196
12. SANDA V., POPESCU A., BARABAȘ N., 1998 – Cenotaxonomia și caracterizarea grupărilor vegetale din România, *Stud. și Comunic., Seria Biol. veget.*, Ed. „I. Borcea” Bacău., t. 14, 44-47, 106-120
13. SEGHEȚIN T., 1980 – Istoricul cercetărilor cu privire la flora și vegetația din bazinele Moldovei și Bistriței, *Anuar Muz. Șt. Nat. Suceava*: 117-144
14. UJVARI I., 1972 – *Geografia apelor României*, Ed. Științifică, București : 492

Tabelul ICl. *Molinio – Arrhenatheretea* Tx. 1937 em. Tx. 1970Ord. *Arrhenatheretalia* Pawl. 1928Al. *Cynosurion* Tx. 1947As. *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* Horv. 1951

Nr. releveului	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	K
Altitudinea (m.s.m.)	650	700	1150	800	800	800	800	800	750	700	800	800	750	750	980	980	
Suprafața (m.p.)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Expoziția	-	S	V	V	V	N-E	N-E	-	E	V	S	V	S	S	-	-	
Panta (în grade)	-	30	5	5-10	5-10	25	25	-	30	10	15	10	25	0-5	-	-	
Acoperirea (%)	100	75	100	100	100	90	90	100	90	95	95	95	90	100	100	100	
Nr. de specii	39	32	44	50	27	32	33	26	27	43	42	40	37	47	33	37	
Caracteristicile asociației																	
<i>Festuca rubra</i>	1	1	3	3	3	4	4	1	2	2	2	3	1	2	3	2	V
<i>Agrostis capillaris</i>	4	4	2	1	1	+	+	4	3	3	3	2	3	3	2	3	V
Cynosurion cristati																	
<i>Cynosurus cristatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	+	+	-	+	V
<i>Prunella vulgaris</i>	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	IV
<i>Trifolium repens</i>	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	1	+	-	+	-	-	III
<i>Hypochoeris radicata</i>	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	III
<i>Phleum pratense</i>	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	1	+	-	-	III
<i>Lolium perenne</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	1	-	+	-	-	-	-	-	I
<i>Bellis perennis</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	I
<i>Veronica serpyllifolia</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
<i>Leontodon autumnalis</i>	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
<i>Plantago major</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
Arrhenatherion elatioris																	
<i>Campanula patula</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
<i>Centaurea phrygia</i>	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	IV
<i>Equisetum arvense</i>	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I
<i>Daucus carota</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
<i>Arrhenatherum elatius</i>	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	II
Arrhenatheretalia																	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+	-	+	1	1	+	+	+	-	+	+	+	1	1	+	+	V
<i>Luzula campestris</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I

Dactylis glomerata	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	II	
Carum carvi	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	III	
Carlina acaulis	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	III	
Thymus pulegioides	+	+	1	+	+	1	1	-	+	+	-	1	1	+	+	+	V	
Lotus corniculatus	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	V	
Briza media	+	-	+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V	
Taraxacum officinale	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	II	
Crepis biennis	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	III	
Holcus lanatus	-	-	1	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	IV	
Leontodon hispidus	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	1	+	+	IV	
Bromus hordeaceus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I	
Calthion																		
Myosotis scorpioides	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I	
Juncus effusus	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	I	
Molinion																		
Parnasia palustris	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I	
Molinia caerulea	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	
Succisa pratensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I	
Molinieta																		
Lychnis flos-cuculi	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I	
Gymnadenia conopsea	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II	
Angelica sylvestris	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I	
Stachys officinalis	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	IV	
Platanthera bifolia	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	
Colchicum autumnale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	I	
Polygono – Trisetion et Poo – Trisetetalia																		
Trollius europaeus	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	II
Gladiolus imbricatus	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	I
Hypericum maculatum	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	III
Trisetum flavescens	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Potentillion anserinae																		
Potentilla anserina	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Juncus tenuis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Rumex crispus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
Potentillo – Polygonetalia																		
Potentilla reptans	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Agropyron repens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
Rumex obtusifolius	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I

Molinio - Arrhenatheretea																	
Vicia cracca	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Alchemilla vulgaris	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	IV
Anthoxanthum odoratum	+	-	+	-	+	+	+	-	+	1	+	+	1	-	+	-	IV
Rumex acetosa	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
Festuca pratensis	-	-	-	+	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Ranunculus acer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	II
Trifolium pratense	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	1	-	-	IV
Ranunculus strigosus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I
Achillea millefolium	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	IV
Plantago lanceolata	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	IV
Polygala vulgaris	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	II
Ononis arvensis	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	II
Rhinanthus minor	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	IV
Centaurea jacea	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	III
Euphrasia rostkoviana	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	III
Lathyrus pratensis	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Heracleum sphondilium	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
Knautia arvensis	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	I
Poa pratensis	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Stellaria graminea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	II
Cerastium holosteoides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I
Viola canina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I
Rhinanthus angustifolius	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I
Trifolium hybridum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I
Calluno – Ulicetea s.l.																	
Hieracium aurantiacum	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Campanula serrata	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	V
Potentilla erecta	+	-	+	-	-	1	+	-	1	-	+	+	1	+	+	+	IV
Gentiana praecox	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	II
Nardus stricta	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Arnica montana	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Cerastium fontanum	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	I
Carex ovalis	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Sieglingia decumbens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	I
Antennaria dioica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I

Hypochoeris maculata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	I
Genista tinctoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I
Festuco – Brometea s.l.																		
Campanula glomerata	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Trifolium pannonicum	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	1	-	+	+	+	+	III
Galium verum	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	III
Pimpinella saxifraga	1	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	III
Trifolium montanum	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	IV
Ranunculus polyanthemos	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	III
Trifolium alpestre	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	3	2	2	III
Hieracium pilosella	+	1	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	II
Medicago minima	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Plantago media	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	IV
Trifolium campestre	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	I
Carlina vulgaris	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Polygala amara	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Filipendula vulgaris	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Anthyllis vulneraria	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	2	II
Trifolium ochroleucon	-	-	+	1	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	II
Festuca valesiaca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	I
Avenulla pratensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Prunella grandiflora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Însoțitoare																		
Cruciata glabra	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	II
Equisetum sylvaticum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I
Bunias orientalis	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Viola tricolor	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	I
Rumex acetosella	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	I
Medicago lupulina	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	II
Pteridium aquilinum	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	II
Cirsium vulgare	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Cirsium arvense	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Fragaria vesca	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Potentilla cinerea	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Carex montana	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Viola hirta	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Convolvulus arvensis	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Chrysanthemum	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I

corymbosum																		
Linum catharticum	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+		II
Tussilago farfara	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Helictotrichon pratense	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Astrantia major	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I
Helictotrichon decorum	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Inula helenium	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Scleranthus annuus	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Gnaphalium sylvaticum	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Peucedanum oreoselinum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	I
Erigeron annuus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Achillea collina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Silene nutans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	I
Cruciata laevipes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
Cerastium arvense	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I
Trifolium aureum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I
Myosotis arvensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	I
Luzula luzuloides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	I

Localizarea și data releveelor: 1- Argel, 07.07.2000; 2- Vatra Moldoviței, 08.07.2000; 3- Pasul Ciumârna („La Palmă”), 20.07.2001; 4 – 8- Ciumârna, 20.07.2001; 9- Ciumârna – Vatra Moldoviței, 20.07.2001; 10- Moldovița, 20.07.2001; 11- Demăcușa, 20.07.2001; 12- pe dreapta pârauului Petac, 21.07.2001; 13, 14- Rașca, 21.07.2001; 15, 16- Paltin, 25.07.2001

Tabelul IICl. *Calluno* – *Ulicetea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944Ord. *Nardetalia* Oberd. 1949Al. *Potentillo* – *Nardion strictae* Simon 1957As. *Scorzonera roseae* – *Festucetum nigricantis* (Puşcaru et al. 1956) Coldea 1987

Nr. releveului	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Altitudinea (m. s. m.)	1100	1150	1170	1120	1200	1210	1210	1050	1100	1150	
Expoziția	N	NV	N	NV	N	NE	NV	SV	SV	SE	K
Panta (în grade)	15	10	5	10	10	5	10	10	15	15	
Acop. str. erbaceu (%)	100	95	100	100	90	95	100	95	90	95	
Numărul de specii	51	32	38	46	48	39	43	36	48	39	
Caracteristicile asociației											
Scorzonera rosea	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	II
Potentillo – Nardion strictae											
Campanula abietina	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	IV
Campanula serrata	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+	III
Cerastium fontanum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Carlina acaulis	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	IV
Gentiana acaulis	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	II
Hieracium aurantiacum	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	III
Nardus stricta	1	1	2	1	2	2	1	+	+	2	V
Polygala vulgaris	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	IV
Potentilla ternata	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	III
Nardetalia											
Alchemilla glaucescens	+	1	+	1	+	+	+	+	-	+	V
Arnica montana	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	III
Botrychium lunaria	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Carex pallescens	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	IV
Coeloglossum viride	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
Euphrasia stricta	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Festuca nigrescens	3	3	2	3	2	2	3	4	4	2	V
Genista tinctoria	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	II
Hypericum maculatum	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	II
Hypericum perforatum	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	II
Pseudorchis albida	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	II
Veronica officinalis	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	III
Viola canina	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	II
Calluno - Ulicetea											
Antennaria dioica	+	+	+	+	1	+	+	+	+	+	V
Anthoxanthum odoratum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Carex ovalis	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	IV
Danthonia decumbens	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	III
Dianthus deltoides	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	II
Genistella sagittalis	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	I
Hieracium lactucella	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	I
Hieracium pilosella	+	+	+	1	+	+	+	+	1	1	V
Hieracium umbellatum	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	II
Homogyne alpina	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	III
Luzula campestris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Potentilla erecta	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	III
Solidago virgaurea	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	II
Vaccinium myrtillus	-	-	-	-	1	+	+	+	+	+	III
Vaccinium vitis-idaea	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	III
Molinio – Arrhenatheretea s. l.											
Festuca rubra	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	II

Deschampsia caespitosa	1	+	1	+	1	1	+	+	+	+	V
Cynosurus cristatus	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	IV
Agrostis capillaris	1	+	1	+	+	+	1	+	+	+	V
Poa supina	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Trifolium pratense	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	IV
Trifolium repens	1	+	1	+	+	+	+	1	+	+	V
Lotus corniculatus	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	IV
Medicago lupulina	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	IV
Juncus effusus	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	IV
Prunella vulgaris	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	IV
Leontodon autumnalis	+	+	1	+	-	-	+	-	-	+	III
Achillea millefolium	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Plantago lanceolata	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	III
Potentilla aurea	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	V
Taraxacum officinale	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	II
Stellaria graminea	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	III
Viola declinata	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	III
Ranunculus repens	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	II
Thymus pulegioides	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	IV
Briza media	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	II
Linum catharticum	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
Festuca pratensis	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	I
Însoțitoare											
Leucanthemum vulgare	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	II
Ranunculus acris	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	II
Veronica chamaedrys	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	III
Cardaminopsis halleri	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	I
Plantago media	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	III
Chaerophyllum aromaticum	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Rumex alpinus	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	III
Carduus acanthoides	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	I
Hypochoeris uniflora	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	I
Phleum montanum	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	I
Trifolium alpestre	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	II
Luzula luzuloides	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	II
Achillea distans	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	II
Rumex alpestris	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	I
Urtica dioica	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	II
Cirsium vulgare	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	II
Athyrium filix-femina	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	I
Pteridium aquilinum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	I
Veratrum album	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	I

Localizarea și data releveelor: 1 – 4: Hoghia Mare, 25.06.2001; 5 – 7: Hoghia Mică, 27.06.2001; 8 – 10: Seredna, 28.06.2001

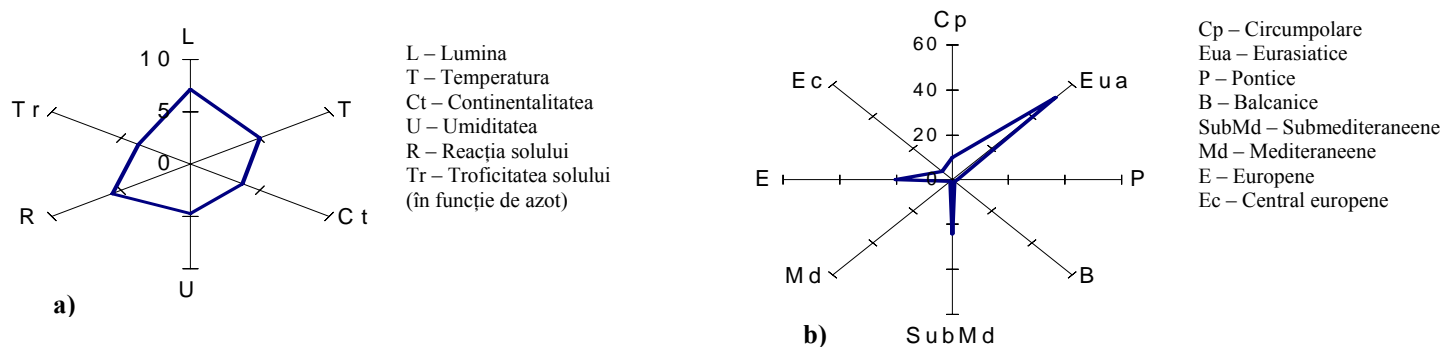


Fig. 1 - Ecograma (a) și corograma (b) asociației *Festuco rubrae* – *Agrostetum capillaris* Horv. 1951

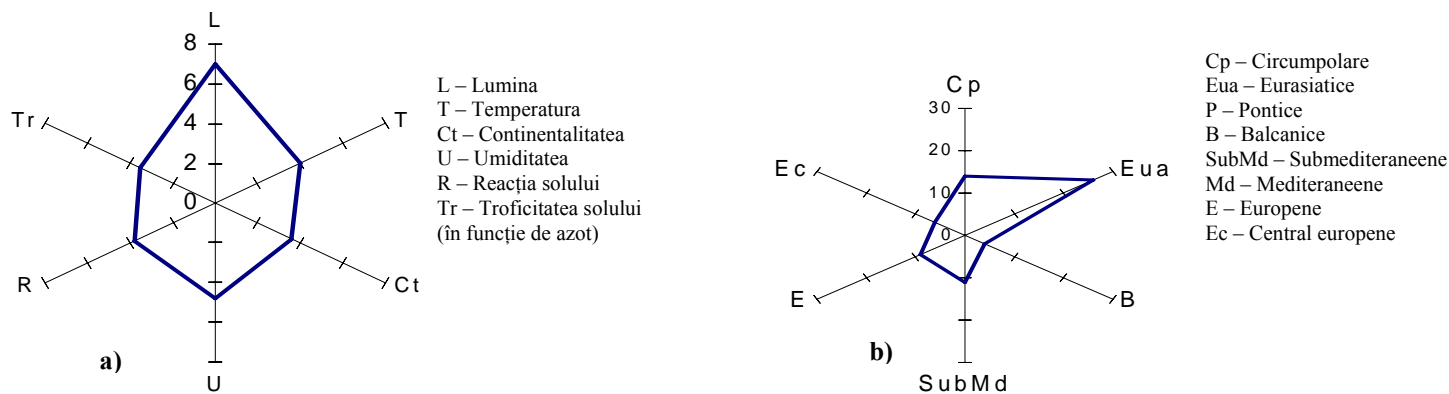


Fig. 2 - Ecograma (a) și corograma (b) asociației *Scorzonero roseae* – *Festucetum nigricantis* (Pușcaru et al. 1956) Coldea 1987