

ASPECTE DIN FLORA ȘI VEGETAȚIA CONGLOMERATELOR TĂLMACI—PODUL OLT (JUD. SIBIU)

Conglomeratele de la Tălmaci-Podul Olt se situează în extrema sudică a depresiunii Sibiului și se ridică la culmi de peste 500 și chiar 600 m altitudine, separînd Depresiunea Sibiului de Țara Oltului. Tăiațe de albia Cîbinului care prin „Cheile” de la Tălmaci își croiește drumul spre Olt (350 m s. m.), se ridică față în față dealurile Bătătura și Piatra Chiorului cu cel al Cetății Tălmaciului și Dealul Măgura (*fig. 1, 2*).

Conglomeratele de la Tălmaci și Podul Olt, de vîrstă tortoniană (24, 49, 1, 16) (*fig. 3*), dezvoltate pe o grosime de cîteva sute de metri sînt bine deschise de Cîbin, Olt și Rîul Sadu, prezentînd spre V, S și SE abrupturi, iar spre N intră sub depozitele de argile bentonitice, tufuri dacitice și argile nisipoase, acoperite la rîndul lor de depozitele sarmațianului.

Gr. Alexandrescu și P. Soigan 1962 scot în evidență structura conglomeratelor poligene de la Tălmaci, subliniind că elementele componente ale conglomeratului sînt foarte variate ca mărime (de la cîteva cm pînă la 1 m diametru) și natură petrografică, ele provenind din șisturi cristaline, cuarțite, șisturi cloritoase, amfibolite, gneise oculare, pegmatite — și din roci sedimentare: calcare asemănătoare celor mezozoice, calcare organogene, calcare cu nuliți, gresii micacee cenușii și marne cenușii-negricioase. Cimentul este marnos, calcaros, gresos și variază atît pe verticală, cît și pe orizontală.

Aceste conglomerate deschise de Cîbin și Olt formează dealungul acestor rîuri pe o distanță de cca 4 km un complex de povîrnișuri puternic înclinate, brîne și jgheaburi, pe care datorită condițiilor de substrat s-au instalat probabil încă din perioada postglaciară termică plante sudice, de origine mediterană, concurate apoi de elementele continentale, stepice, care domină față de primele.

Datorită acestei intercalări a elementelor sudice și celor din stepele pontice, flora și vegetația de pe aceste abrupturi prezintă unele aspecte interesante din punct de vedere ecologic, fitocenologic și fitogeografic.

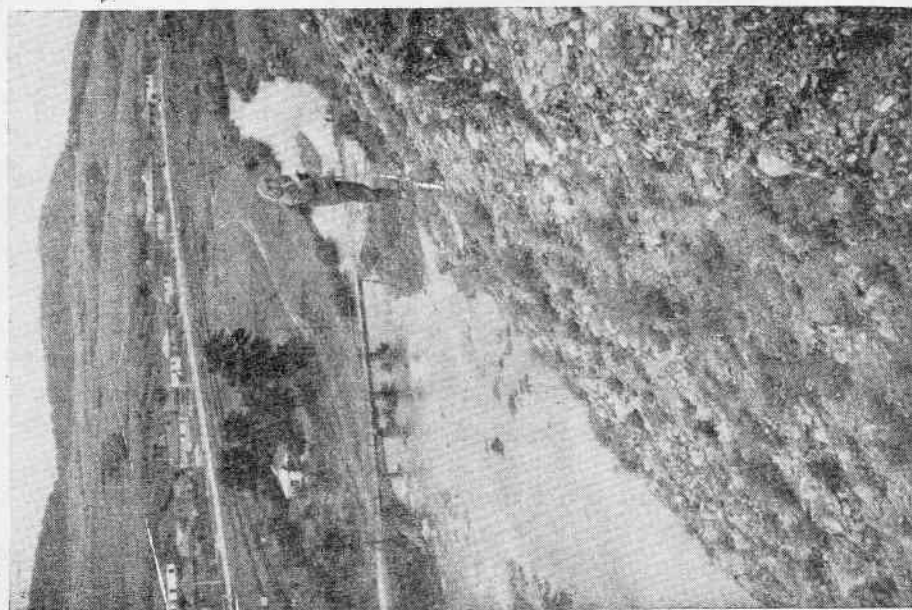


Fig. 1. Dealul „La Piatră” lângă comuna Tâlmaci

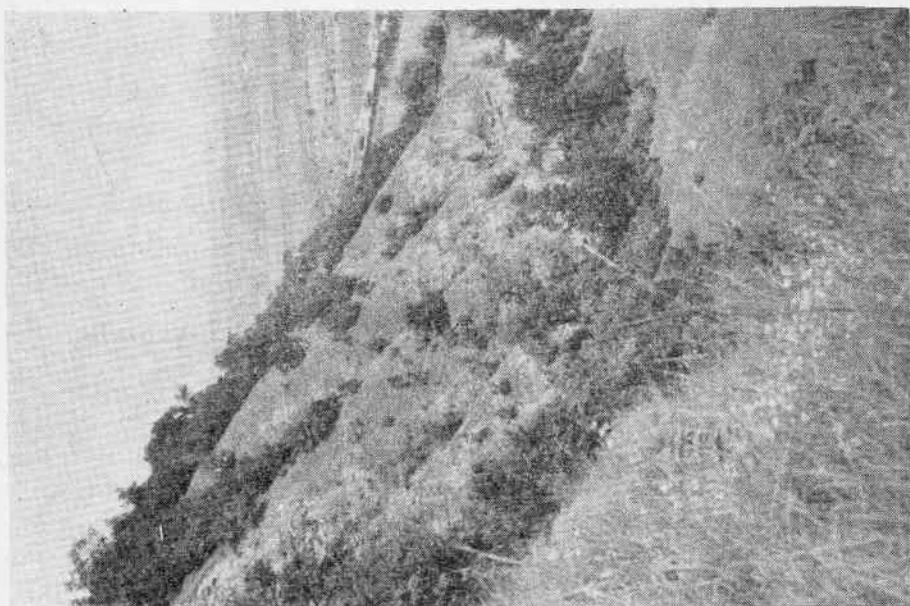


Fig. 2. Aspect de pe Dealul Piatra Chiorului (Podul Olt)

Primele informări floristice din regiunea conglomeratelor de la Tâlmaci se găsesc încă în Herbarul *Lerchenfeld* de la sfârșitul secolului 18, unde sînt citate numai prin indicarea localității Tâlmaci, specii ca *Helianthemum canum*, *Teucrium montanum*, etc., fără precizarea stațiunii, fiind însă elemente calcofile și neexistînd alte calcare în împrejurimi, sînt totuși date sigure de pe conglomerate. Materialele floristice de pe „Nagelflue” — conglomeratul de la Tâlmaci, sînt date de F. Schur 1860 (41), 1866 (42), M. Fuss 1846 (17), 1866 (18), precum și în Herbarul Societății Ardelene pentru Științe Naturale din Sibiu, Herbarul M. Fuss, iar mai tîrziu în Herbarul J. Barth și K. Ungar, herbare care se găsesc la Secția de Istorie Naturală a Muzeului Brukenthal din Sibiu.

O cercetare mai sistematică, complexă: fizică-geografică, zoologică, botanică și mineralogic-geognostică este propusă în *Planul pentru cercetarea județului Sibiu* de L. Reissenberger 1874 (39). Pentru această cercetare se recomandă o împărțire a terenului în grupe, dintre care una este cea de Tâlmaci-Brad, în care mai ales culmea între aceste două comune cu depozite de conglomerate (considerate atunci eocene) și tufuri dacitice, merită o atenție deosebită (39). Abia cu douăzeci de ani după această propunere, O. Phelps (31) revine din nou la planul pentru cercetarea împrejurimilor Sibiului, dînd o descriere geologică detaliată a conglomeratelor, care este însoțită și de o listă floristică de C. Henrich. Această listă cuprinde 108 specii din regiunea cuprinsă între Cibin, Olt și șoseaua Bradului, majoritatea fiind însă specii mai comune și numai puține sînt plante din conglomeratele propriu-zise.

După cercetările florei efectuate de noi în această regiune, și completate cu datele din literatură: F. Schur 1860, 1866 (41, 42), M. Fuss 1866 (18), precum și cele ale Herbarului de la Secția de Istorie Naturală a Muzeului Brukenthal Sibiu, lista floristică se completează considerabil față de cea a lui C. Henrich din 1894 (31).

Dintre speciile cele mai interesante merită să menționăm pe *Galium valantioides* M. B. var. *bailonii* Brîndză (6), semnalată de noi pe conglomerat (Piatra Chiorului) în prima stațiune din Transilvania. Specia este răspîndită în țara noastră în sudul Munților Căpățînei (6, 7, 8) și pe Valea Oltului 6, 28, 9, 10) de la Rîmnicul Vlcea pînă la mînaștirea Cozia și Muntele Foaieca. Arealul disjunct al acestei specii, răspîndită numai în Caucaz (după Grobheim 1949), iar ca subspecie numai în țara noastră pe munții din jurul văii Oltului, trădează caracterul ei relictar.

Deasemenea este de relevat specia *Tamus communis* L., găsită la Tâlmaci de M. Fuss 1846 (17). Date bibliografice ulterioare, L. Simionkai 1886 (43)

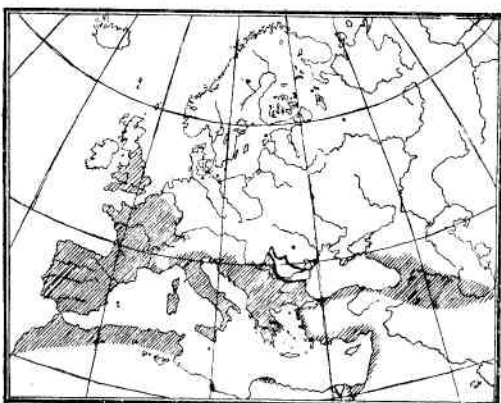


Fig. 3. Arealul speciei *Tamus communis* L. după H. Walter 1954 (completat).

lui *Tamus communis* L. în harta de răspândire a *Dioscoreaceelor* (după Meusel, Jäger, Weinerth 1965) (26), indică limita arealului speciei cu o coborîre la nivelul Munților Apuseni, cuprinzînd și Cîmpia Română. Pentru țara noastră arealul de răspîndire al speciei *Tamus communis* L., a fost elaborat de Al. Borza și N. Boșcaiu 1965 (4).

Interesantă este și stațiunea cu *Amygdalus nana* L. pe pantele „Crăpăturii” la nord de gara Podul Olt, nesemnaltă pînă acum, pe un grohotiș fin, semifixat, acolo unde se întrepătrund formațiunile arbustive de la marginea pădurii cu fitocenozele deschise ale stîncăriilor din *Seslerio-Festucion pallentis*.

Alte specii interesante din punct de vedere fitogeografic sînt *Helianthemum canum* (L.) Baumg., *Teucrium montanum* L., — elemente sudice de origine mediterană, *Genista spathulata* Spach. — element anatolic-balcanic-dacic după Borza 1959) (3), *Galium kitaibelianum* Schult. — element balcanic-dacic și endemismele dacice *Thymus comosus* Heuff. și *Onosma viride* (Borb.) Jáv.

Aspectele generale ale vegetației.

Conglomeratele de la Tălmaci-Podul Olt prezintă pe o întindere relativ mică un complex de vegetație deosebit de interesant. Pe povîrnișurile deschise, orientate spre sud, est și vest, se înfiripează asociații de stîncării, în diferite faze de întelenire. Asociațiile de fisuri de stînci din clasa *Asplenietea rupestris* H. Meier et Br. — Bl. 1934, care formează veriga inițială a litoseriei, sînt reprezentate doar prin fitocenoze fragmentare. Mai bine sînt reprezentate fitocenoze din *Teucrium montani*, ș. an. *Thymetum comosi*, și pajiștile de stîncării din *Seslerio-Festucion pallentis*. Datorită spațiului relativ restrîns pe care se dezvoltă aceste fitocenoze, există o întrepătrundere foarte strînsă între ele, astfel încît separarea lor ridică uneori probleme destul de dificile.

citează aceste date ale lui M. Fuss, iar mult timp după aceea specia nu a mai fost regăsită.

Tamus communis L. este o specie atlantic-mediterană, comună în sudul țării, care își atinge limita nordestică a arealului său în țara noastră.

Harta de răspîndire a speciei după H. Walter 1954 (50) indică limita arealului la nivelul munților Apuseni, coborînd apoi brusc pînă în sudul Dunării, fără a cuprinde Cîmpia Română (fig. 3), iar arealul

Pădurile ocupă platourile și partea superioară a pantelor, coborînd pe alocuri sub formă de pîteni pînă în partea inferioară a povîrnișurilor (fig.2). Asociațiile de păduri sînt reprezentate de *Querceto-Carpinetum*, *Quercetum petraeae* și *Fageto-Carpinetum* cu multe elemente termofile în stratul ierbos. Micile văi transversale sînt ocupate de făgete de surducure cu o compoziție floristică foarte interesantă.

În unele părți platourile și pantele lîne cuprinse între păduri și povîrnișul conglomeratelor, sînt ocupate de pajiști de *Agrostis tenuis-Festuca sulcata* și pe alocuri de *Dorycnio-Brachypodietum*, iar acolo, unde iese la iveală faciesul nisipos al substratului se găsesc fitocenoze de *Filagini-Vulpietum*. Pe Piatra Chiorului și Dealul Cetății Tălmaciului sînt dezvoltate tufărișuri dominate de *Corylus avellana* și *Rhamnus cathartica* cu *Brachypodium silvaticum* în stratul ierbos. Pe locurile ruderalizate la baza conglomeratelor, lîngă malul Cîbinului la Tălmaci, se dezvoltă fitocenoze de *Sambucus ebulus*.

În cele ce urmează dăm descrierea și clasificarea asociațiilor ierboase din regiunea conglomeratelor, iar cele lemnoase vor fi descrise într-o altă lucrare.

ASPLENIETEA RUPESTRIS H. Meier et Br. Bl. 1934.

Asplenietalia ruta-murariae Oberd. et all. 1967 (30).

Asplenion ruta-murariae Gams 1936 (30, 40).

1. *Asplenietum trichomano-ruta murariae* Tx. 1937.

2. *Asplenio-Cystopteridetum* Oberd. (1936) 1949 em.

THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br. Bl. 1926.

Ord.?

Teucrium montani Csürös et Pop 1965 (12).

3. *Thymetum comosi* Pop et Hodișan 1963 (34).

FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et Tx. 1943.

Ord. *Festucetalia valesiacae* Br.-Bl. et Tx 1943.

Seslerio-Festucion pallentis Klika 1931.

4. *Festucetum pallentis transsilvanicum* Sóo 1959 (46).

5. *Seslerietum heufflerianae austrotranssilvanicum* Borza 1959 (3).

6. *Stipetum pulcherrimae calcicolum* Pop et Hodișan 1960 (37, 33, 19).

7. *Caricetum humilis transsilvanicum* Zölyomi 1939 (52).
8. *Melico-Phleetum montani* Gergely et all. 1966 (38) fac. *agropyretosum intermedii* n. fac.

Festucion sulcatae Söo 1940 = *Festucion rupicolae*.

9. *Agrostideto-Festucetum sulcatae* Cs. Káptalan 1962 (14).
10. *Dorycnio — Brachypodietum pinnati* Csürös et Kovács 1962.

SEDO-SCLERANTHETEA Br.-Bl. 1955 em. Th Müller 1961 (27).

Thero-Airetalia Oberd. ap. Oberd. et all. 1967 (30).

Thero-Airion Tx. 1951.

11. *Filagini-Vulpietum* Oberd. 1938.
transsilvanicum n. var. reg.

Descrierea asociațiilor

Asplenietum trichomano ruta-murariae Tx. 1937

Fitocenozele de *Asplenium trichomanes* și *A. ruta-muraria* au fost identificate doar în stațiuni secundare, în crăpături de ziduri pe ruina Cetății Tălmaciului. Pe baza unui bogat material comparativ (40), fitocenozele fragmentare au putut fi încadrate asociației *Asplenietum trichomano-ruta-murariae* Tx. 1937.

În fisuri de stînci cu apă de infiltrație, în expoziție nordică a fost identificată o fitocenoză aparținînd asociației *Asplenio-Cystopteridetum* Oberd. (1936) 1949 em. . În compoziția floristică a asociației sînt de remarcat speciile: *Cystopteris fragilis* 1.5, *Asplenium ruta-muraria* +, *Asplenium trichomanes* 1.4 și briofitele *Preissia quadrata* 1.4 și *Conocephalum conicum* 1.5, ambele caracteristice pentru fisuri de stînci cu apă de infiltrație. Pe baza unui bogat material comparativ, fitocenoza a putut fi încadrată asociației *Asplenio-Cystopteridetum* (Schneider-B. 1969) (40).

Ca vegetație inițială a litoseriei pe grohotiș semifixat, dar mai ales pe conglomeratele deschise cu multe elemente de pietriș mărunț, se remarcă asociația

Thymetum comosi Pop et Hodișan 1963 cu diferite faze de înțelenire. Pentru partea sudică a Transilvaniei, asociația încă nu a fost descrisă, fiind dată pînă acum numai din Munții Apuseni: de la Cheile Bulzești de Pop și Hodișan 1963 (34), Cheile Runcului de Pop, Csürös și colab. 1964 (33) și Cheile

Tabel I

THYMETUM COMOSI I. Pop et Hodișan 1963

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	4	5	6	7	K
		Expoziția	S	S	SV	SV	V	S	E	
		Înclinarea în grade	50	45	65	25	35	40	45	
		Acoperirea în %	35	55	10	60	40	65	60	
		Suprafața de probă m²	25	20	5	15	15	20	25	
		<i>Caracteristice pt. asociație</i>								
Ch	Dac	Thymus comosus	2.5	3.5	1.5	3.5	3.5	3.5	2.5	V
Ch	Anat-BD	Genista spathulata	1.5	.	.	+	+	+	2.4	IV
		<i>Teucrium montani</i>								
Ch	Md-Ec	Teucrium montanum	1.5	1.5	2.4	.	.	.	.	III
		<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>								
Ch	Atl-Md	Helianthemum canum	+	+	+	.	.	.	.	III
Ch	Ec	Helianthemum hirsutum	.	.	.	1.5	+	.	.	II
G	Md-Ec	Allium flavum	.	+	.	.	.	.	.	I
G	Ct	Allium montanum	.	+	.	.	.	.	.	I
H	Ec-Md	Festuca pallens	.	.	.	.	1.4	.	.	I
Ch	Eu-Md	Sedum album	.	.	.	.	.	.	+	I
		<i>Festucion rupicolae, Festucetalia incl. Stipio pulcherrimae — Festucetalia pallentis</i>								
H	BP	Leontodon asper	+	+	+	+	+	.	.	IV
H	Md-Ec	Asperula cynanchica	+	+	+	+	+	.	.	V
H	P-Md	*Stachys recta	.	+	+	+	+	.	.	III
TH	P	Centaurea micranthos	.	+	.	.	+	+	+	IV
H	Ct	Aster amellus	.	+	.	+	+	.	.	III
H	Eua	Veronica spicata	.	+	+	.	+	.	.	III
H	Ct	Scabiosa ochroleuca	1.3	.	.	+	+	.	.	III
H	Ct	Festuca valesiaca	+	.	.	+	.	1.3	.	III
Ch	Eua	*Artemisia campestris	+	1.5	+	.	.	+	.	III
H	P	Linum flavum	+	.	+	.	.	.	.	II
H	Ct	Campanula sibirica	+	.	+	.	.	.	.	II
H	P	Cephalaria uralensis	+	.	+	.	.	.	.	II
H	B	Phleum montanum	+	1.5	.	.	.	.	.	II
G	Ct	Carex humilis	1.3	1.5	.	.	.	.	.	II
H	Md-Ec	Dorycnium herbaceum	+	+	.	.	.	.	.	II
G	Eua	Agropyrum intermedium	+	.	.	.	1.3	.	.	II
H	Ct	Linaria genistifolia	.	+	.	.	.	+	.	II
H	Ct	Oxytropis pilosa	1.5	.	.	.	.	.	.	I

H, Ct Verbascum phoeniceum 2 (+); H, P-Md Erysimum pannonicum 2 (+); H, P-Pan Inula ensifolia 2 (+); H, Alp-B Pulsatilla montana 2 (+); H, Ct-Md Asperula glauca 3 (+); Th, P-Md Xeranthemum annuum 6 (+); H, Ct Melica ciliata 1 (+);

Tabel I (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	4	5	6	7	K
		Expoziția	S	S	SV	SV	V	S	E	
		Inclinarea în grade	50	45	65	25	35	40	45	
		Acoperirea în %	35	55	10	60	40	65	60	
		Suprafața de probă m ²	25	20	5	15	15	20	25	
<i>Festuco-Brometea</i>										
Ch	Md-Ec	Teucrium chamaedrys	.	+	.	2.5	1.4	.	+	III
G	Ec-Md	Anthericum ramosum	+	+	.	+	2.5	+	.	IV
H	BD	Dianthus giganteus	.	+	.	+	+	+	.	III
H-G	Eua	Euphorbia cyparissias	+	+	.	+	+	.	+	V
H	Cosm	Andropogon ischaemum	.	.	+	.	+	1.5	.	III
H	Eua	Medicago falcata	.	+	.	.	+	.	.	II
H	Eua	Hypericum perforatum	.	+	.	.	.	+	+	III

Th, P-Md Tunica prolifera 4 (+); H, Eua-Md Pimpinella saxifraga 5 (+); Th-TH Md-Ec Calamintha acinos 5 (+); Th-TH, Ct Alyssum alyssoides 5 (+); TH, Eua-Md Carlina vulgaris 1 (+); Brhc, Eua Tortella inclinata 3(+);

<i>Însoțitoare</i>										
H	Ec-Md	Salvia verticillata	.	.	.	+	+	.	.	II
H	Ct-Md	Peucedanum oreoselinum	.	.	.	+	.	.	+	II
Th	Cosm	Setaria viridis	.	.	.	+	+	.	.	II
H	Eu	Hieracium pilosella	.	.	.	+	+	.	.	II
H	P-Md	Peucedanum cervaria	.	+	.	.	+	.	.	II
H	Eua	Achillea millefolium	.	.	.	.	+	.	+	II
N	Eu-Ct	Cytisus nigricans	.	.	.	.	+	+	1.3	III
H	Eu-Md	Sedum maximum	.	+	.	.	.	.	+	II

H, Ct Libanotis montana 4 (+); TH-H, Ec (-Ct-Md) Anchusa officinalis 5 (+); MM, Eu-Md Pyrus piraster 2 (+); H, Md-Ec Geranium sanguineum 2 (+); Th-TH, Md-Ec Diplo-taxis muralis 3 (+); H, Cp Asplenium ruta muraria 3 (+); H, Cm Asplenium trichomanes 7 (+); TH, Adv Oenothera biennis 6 (+); Th, Md Silene armeria 6 (+); Th-TH, Ec-Md Cardaminopsis arenosa 7 (+); H, Cosm Plantago lanceolata 7(+); H, Ct Viscaria vulgaris 7 (+); H, Cp Poa nemoralis 7 (+);

Locul și data ridicărilor:

- 1 = Podul Olt, pe Piatra Chiorului, 8—VII—1967; 2 = idem;
- 3 = Tâlmaci, pe dealul „La Piatră“, 7—VII—1967;
- 4 = Dealul Cetății Tâlmaciului, 6—X—1968;
- 5 = Dealul Cetății Tâlmaciului, 1—VIII—1968;
- 6 = Râșinari, lângă drumul vechi spre Cîsnădioara, 10—VIII—1968;
- 7 = Defileul Turnu Roșu, în apropiere de comuna Boița, 3—V—1967.

* Specii de Stipio pulcherrimae — Festucetalia pallentis.

Ordencușei de I. Pop și Hodișan 1967 (36). Comparînd fitocenozele din Munții Apuseni cu cele descrise de noi, se observă în cazul nostru o înfiri-pare mai puternică a elementelor stepice, față de cele calcofile propriu-zise.

Pe lângă fitocenozele din conglomerat, pentru a contura mai bine fitocenozele din sudul Transilvaniei, s-a folosit și materialul comparativ de la Turnu Roșu (tabel I, col. 7) și de la Rășinari (tabel I, col. 6), de unde dease-menea a fost citată pentru prima dată. În stațiunea de la Turnu Roșu, *Thymus comosus* apare într-un loc, care nu este tipic calcaros, o oarecare cantitate de ioni de Ca^{++} există însă prin prezența unor vine de gneis de Cozia. Totuși este de remarcat faptul, că cu cît trecem mai spre sud, *Thymus comosus* nu mai este un element tipic calcofil, fiind foarte răspîndit și pe șisturi cristaline, dacă acestea prezintă stațiuni favorabile, fiind mai mult vorbă de o termofilie, care cu cît trecem spre nord, este legată de calcar, unde găsește condițiile corespunzătoare, cu stațiunile cele mai termofile.

Diferite stadii de înțelenire indică evoluția spre *Festucetum pallentis transsilvanicum* Sóo 1959 (pe Dealul Piatra), iar în condițiile acumulării organogene mai avansate spre *Melico-Phleetum montani* Gergely et all. 1966, succesiune observată pe Dealul Cetății Tălmaciului.

Teucrium montanum și *Helianthemum canum*, elemente calcofile, sudice, sînt bine reprezentate în asociație și conturează un facies pe dealul Piatra și Piatra Chiorului.

Problema încadrării la cenotaxonii superiori, nu o considerăm pe deplin lămurită. Se pare însă, că încadrarea la *Galio-Parietarialia officinalis* Gergely et all. 1966 (32) nu este potrivită, deoarece această unitate cuprinde mai mult asociații legate de stațiuni mai umede și mai nitrofile. Alianța *Teucrium montani* Csűrös et Pop 1965 va trebui să fie încadrată într-o altă unitate superioară.

Festucetum pallentis transsilvanicum Sóo 1959 (45), Gergely 1957 (19) (Tabel II).

Pîlcurile acestei asociații se înfiripează pe brînele stîlcoase deasupra comunei Tălmăciu (fig. 4) pe stîncă numită „La Piatră”, cunoscută astfel și din literatura botanică veche (Fuss, Ungar). Aceste fitocenoze sînt adaptate la condiții extreme ale pantelor puternic înclinate (vezi Tabel II) și expuse mai ales spre sud și sudvest.

În seria de succesiune fitocenozele acestei asociații se instalează după *Thymetum comosi* sau stadii inițiale cu *Helianthemum canum* și *Teucrium montanum*, se observă însă și înfiripări pe stînci golașe (tab. II, col. 1). Comparînd fitocenozele descrise de noi cu cele descrise în literatura geobo-

Tabel II

FESTUCETUM PALLENTIS TRANSILVANICUM S60 1959

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul releveului	1	2	3	4	5	6	7	8	K
		Expoziția	V	V	SV	SV	S	V	SV	SV	
		Inclinarea în grade	90	90	85	40	35	45	35	80	
		Acoperirea în %	8	10	10	30	60	30	60	35	
		Suprafața releveului m²	25	25	25	25	25	25	25	25	
H	Ec-Md	<i>Festucetum pallentis</i>									
		<i>Festuca pallens</i>	1.5	2.5	1.5	1.5	2.4	2.5	2.5	3.5	V
		<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>									
Ch	Dac	<i>Thymus comosus</i> (transgr.)	+	+	1.3	1.4	+	1.5	1.5	1.5	V
Ch	Md-Ec	<i>Teucrium montanum</i> „	.	.	1.4	2.5	1.3	2.5	+	+	IV
H	Dac	<i>Onosma viride</i>	.	+	.	+	+	1.5	.	.	III
G	Ct	<i>Allium montanum</i>	+	.	.	.	.	+	+	+	III
Ch	Atl-Md	<i>Helianthemum canum</i>	.	.	+	+	1.3	+	.	.	III
Ch	AnatBD	<i>Genista spathulata</i>	.	.	+	+	+	.	.	.	II
H	Cp	<i>Asplenium ruta muraria</i> D	+	.	+	.	.	+	.	+	III
Ch	Ec	<i>Helianthemum hirsutum</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	II
G	Md-Ec	<i>Allium flavum</i> D	.	.	+	.	.	+	.	.	II
		<i>Festucion rupicolae,</i> <i>Festucetalia</i>									
H	P	<i>Linum flavum</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	II
H	Alp-B	<i>Pulsatilla montana</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	II
H	P-Pan	<i>Silene longiflora</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	II
H	BP	<i>Leontodon asper</i>	.	+	+	+	+	+	+	.	IV
H	P-Md	<i>Erysimum pannonicum</i>	+	+	.	.	+	+	.	+	IV
H	P-Md	* <i>Stachys recta</i>	.	.	.	+	+	+	1.5	+	IV
TH	P	<i>Centaurea micranthos</i>	.	+	.	.	+	.	+	+	III
H	P	<i>Cephalaria uralensis</i>	.	.	+	.	1.3	+	.	.	II
H	B	<i>Phleum montanum</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	II
H	Ct	<i>Aster amellus</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	II
H	P Md	<i>Seseli varium</i>	+	.	.	.	.	.	+	.	II
H	P-Pan	<i>Inula ensifolia</i>	+	.	+	+	+	+	+	.	IV
G	Ct	<i>Carex humilis</i>	.	.	+	1.5	1.3	1.4	+	1.4	IV
H	Ct	<i>Campanula sibirica</i>	.	.	.	+	+	+	+	+	IV
H	Ct	<i>Asperula glauca</i>	.	+	.	.	+	+	+	.	III
H	Eua	<i>Veronica spicata</i>	.	.	.	+	+	+	.	.	II
H	Ct	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	+	.	.	.	.	.	+	+	II
H	eMd	<i>Astragalus monspessulanus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	I
		<i>Festuco-Brometea</i>									
Ch	Eua	* <i>Artemisia campestris</i>	+	1.3	+	+	+	+	+	+	V
H	Md-Ec	<i>Asperula cynanchica</i>	+	.	+	.	+	+	+	+	IV
H	Cosm	<i>Andropogon ischaemum</i>	.	.	.	+	2.4	+	1.3	+	IV

Tabel II (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	4	5	6	7	8	K
		Expoziția	V	V	SV	SV	S	V	SV	SV	
		Inclinarea în grade	90	90	85	40	35	45	35	80	
		Acoperirea în %	8	10	10	30	60	30	60	35	
		Suprafața relevului m²	25	25	25	25	25	25	25	25	
G	Ec-Md	Anthericum ramosum	.	.	.	+	+	+	.	+	III
Ch	Md-Ec	Teucrium chamaedrys	.	.	.	.	+	+	2.5	+	III
H	BD	Dianthus giganteus	+	1.3	.	.	.	.	+	+	III
H-G	Eua	Euphorbia cyparissias	.	.	.	.	+	.	+	.	II
Th-TH	Md-Ec	Calamintha acinos	.	.	.	.	.	+	.	.	I
H	Eua	Hypericum perforatum	.	.	.	.	.	.	+	+	II
H	P-Md	Eryngium campestre	.	.	.	.	.	.	+	.	I
<i>Însolitoare</i>											
H	Ct	Libanotis montana	+	+	+	.	.	+	.	1.5	IV
M	BD	Rhamnus tinctoria	.	.	+	+	+	+	.	+	IV
H	Eu-Md	Sedum maximum	+	+	5	.	.	.	+	+	III
H	Cp	Campanula rotundifolia	+	+	.	.	.	.	.	.	II
H	Eua-Md	Galium erectum	+	.	.	.	.	.	+	1.3	II
H	Cosm	Plantago lanceolata	.	.	.	.	.	.	+	+	II
H	Eua	Achillea millefolium	.	.	.	.	.	.	+	+	II
H	Ct	Fragaria viridis	.	.	.	.	.	.	+	+	II

H, Eu Hieracium pilosella 6(+); Th, Eua-(Md) Arenaria serpyllifolia 6(+); H, Cp Potentilla argentea 7(+); G, Eua Agropyrum intermedium 7(+); G, Eua Agropyrum repens 8(+); H, Ec-Md Salvia verticillata 8(+); H, Eua-Md Pimpinella saxifraga 8(+); Brhc, Eua Tortella inclinata 3, 7(+); Brhc, Cp En- Calyptra streptocarpa 1(+); Brr, Cp Anomodon viticulosus 1(+); Brhc, Md Tortella flavovirens 1(+); Brr, Cp Homalothecium sericeum 1(+); Brhc, Cp Tortula muralis 8(+);

Locul și data ridicărilor:

1—6 = diferite locuri pe dealul „La Piatră” lângă comuna Tâlmăciu, 1—18—X—1968;
2—6 = 7—VII—1967; 7 = Tâlmăci pe malul Căminului spre Valea Roșie 18—X—1968;
8 = Tâlmăci, cupă de deal în apropiere de Cămin spre Valea Roșie, 18—X—1968.

tanică din Munții Apuseni de I. Gergely 1957 (19), I. Hodișan 1965 (23), I. Pop, Șt. Csűrös și colab. 1964 (33), I. Pop și I. Hodișan 1967 (36), Șt. Șuteu 1968 (49) ș. a. cuprinse în lucrarea de sinteză de I. Pop 1968 (32), se constată, că sînt mai sărace în specii și mai ales în elemente sudice.

Seslerietum heufflerianae austrotransilvanicum Borza 1959 (3)

Una din cele mai interesante asociații de stîncării din sectorul cercetat este cea de *Sesleria heuffleriana*, care apare mai mult în locuri umbrite, în

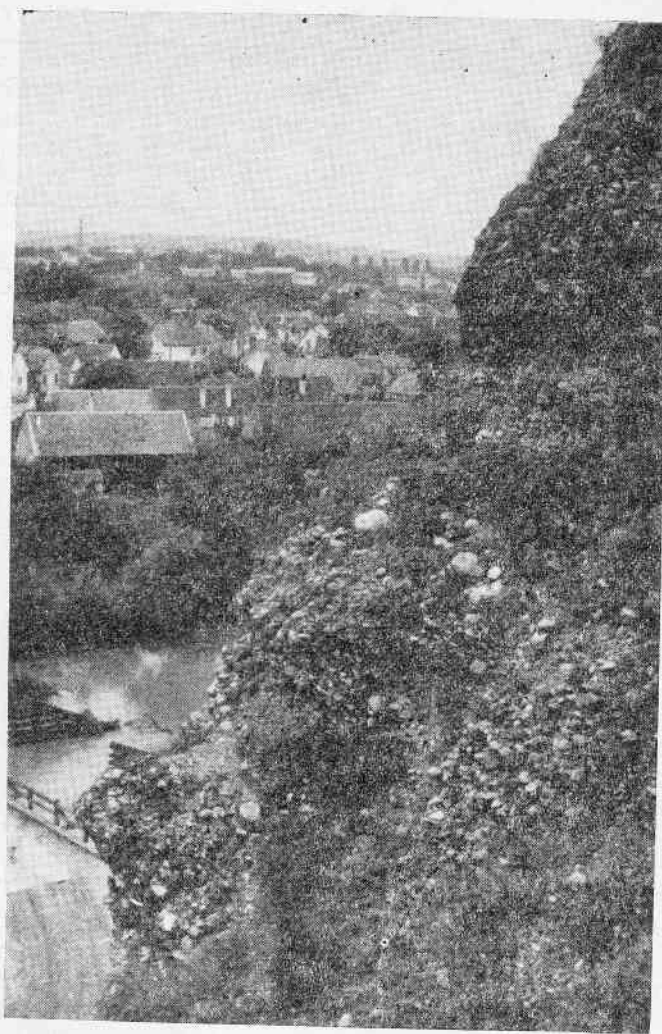


Fig. 4. Asoc. *Festucetum pallentis transilvanicum* Sóo 1959 pe dealul „La Piatră” lângă Tâlmaci

apropierea pădurilor, în expoziții sud-vestice, sudestice și vestice pe panta stângă a „Crăpăturii”, la nord de gara Podul Olt și pe povârnișul Pietrii Chiorului, învecinat cu tufărișuri de *Rhamno-Coryletum* și *Quercetum petraeae*, deasemenea pe dealul Bătătura.

Specia caracteristică asociației, *Sesleria heuffleriana* Schur, endemism al lanțului carpat, a fost descrisă de F. Schur (42) chiar cu „locus classicus” din Tâlmaci. Specia este răspândită în lanțul carpat pe masive calcaroase

Tabel III

SESLERIETUM HEUFFLERIANAE AUSTROTRANSILVANICUM Borza 1959

Formă biolo- gică	Elemente floristice	Numărul relevaelui	1	2	3	4	5	6	K
		Expoziția	SE	S	V	SE	V	SSE	
		Inclinarea în grade	45	45	40	45	35	30	
		Acoperirea în %	70	50	80	60	50	65	
		Suprafața de probă m²	25	25	25	25	25	25	
H	End Carp	<i>Caracteristice pt. asociatie</i>							
		<i>Sesleria heuffleriana</i>	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5	2.5	V
Ch	Dac	<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>							
Ch	Anat-BD	<i>Thymus comosus</i> (transgr.)	+	+	+	+	+	1.5	V
Ch	Md-Ec	<i>Genista spathulata</i> (transgr.)	+	+	+	.	.	1.4	IV
Ch	Atl-Md	<i>Teucrium montanum</i>	+	1.5	+	.	+	1.5	V
H	Dac	<i>Helianthemum canum</i>	.	+	+	.	.	.	II
H	Ec-Md	<i>Onosma viride</i>	.	+	.	.	.	.	I
		<i>Festuca pallens</i>	.	+	.	.	.	.	I
		<i>Festucion sulcatae</i> = <i>Festucion</i> <i>rupicolae</i> , <i>Festucetalia</i>							
H	Alp-B	<i>Pulsatilla montana</i>	+	+	+	.	.	.	III
H	Md-Ec	<i>Dorycnium herbaceum</i>	1.5	.	1.3	+	.	.	III
H	P	<i>Linum flavum</i>	+	+	.	.	.	.	II
H	P-Md	<i>Seseli varium</i>	+	+	.	.	.	+	III
G	Ct	<i>Carex humilis</i>	1.5	1.4	1.3	.	.	2.5	IV
H	BP	<i>Leontodon asper</i>	+	+	+	.	.	+	IV
H	P-Md	<i>Stachys recta</i>	.	+	+	.	.	+	III
Th	P	<i>Centaurea micranthos</i>	.	+	+	.	.	+	III
H	Ct	<i>Festuca valesiaca</i>	.	+	.	.	1.3	+	III
H	P	<i>Cephalaria uralensis</i>	.	+	.	.	.	+	II
H	Md-Ec	<i>Asperula cynanchica</i>	.	+	.	.	.	+	II
H	B	<i>Phleum montanum</i>	+	1.5	.	.	.	.	II
H	Ct	<i>Campanula sibirica</i>	+	+	.	.	.	+	III
H	P-Pan	<i>Inula ensifolia</i>	+	1.4	+	.	.	+	IV
H	Ct-Md	<i>Asperula glauca</i>	+	.	+	.	+	.	III
H	Eua	<i>Coronilla varia</i>	.	.	.	1.3	.	.	I

H, P-Md *Polygala major* 1 (+); TH, P-Md *Tragopogon dubius* 2 (+); Ch, Eua **Artemisia campestris* 2 (+); H, Ct *Scabiosa ochroleuca* 3 (+); H, Ct *Aster amellus* 3 (+); H, Pan-B* *Jurinea mollis macrocalathia* 6 (+); H, Eua *Hieracium cymosum* 6+;

G	Ec-Md	<i>Festuco-Brometea</i>							
H	Eua-Md	<i>Anthericum ramosum</i>	+	+	.	.	.	+	III
CH	M-Ec	<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	+	.	+	.	.	II
		<i>Teucrium chamaedrys</i>	+	1.5	+	.	.	.	IV

H, Cosm *Andropogon ischaemum* 2 (+); H, Eua *Hypericum perforatum* 2 (+); H, P-MD *Salvia pratensis* 2 (+); H-G, Eua *Euphorbia cyparissias* 3 (+); H, Eua *Centaurea scabiosa* 3 (+); H, BD *Dianthus giganteus* 4 (+); *Anthyllis vulneraria* 5 (+); H, Ct *Trifolium montanum* 5 (+).

Tabel III (continuare)

Forma biolo- gică	Elemente floristice	Numărul releveului	1	2	3	4	5	6	K
		Expoziția	SE	S	V	SE	V	SSE	
		Înclinarea în grade	45	45	40	45	35	30	
		Acoperirea în %	70	50	80	60	50	65	
		Suprafața de probă m²	25	25	25	25	25	25	
<i>Însoțitoare</i>									
N	Ec-Md	Cytisus hirsutus	+	.	+	+	+	+	V
H	Ct-Md	Peucedanum cervaria	+	+	+	.	+	+.3	V
H	Ct	Libanotis montana	.	+	+	+	+	+	V
N	Ec-Ct	Cytisus nigricans	+	+	.	.	.	+	III
H	Ct-Md	Peucedanum oreoselinum	+	.	+	.	.	+	III
H	Md-Ec	Geranium sanguineum	.	+	.	1.4	+	.	III
H	Ct (Eua)	Bupleurum falcatum	.	+	.	.	.	+	II
H	Cosm	Plantago lanceolata	.	.	+	.	+	.	II
H	Ec-Md	Laserpitium latifolium	.	.	.	+	+	.	II
MM	Eu-Md	Sorbus torminalis	.	.	.	+	+	.	II

N, Cytisus leucotrichus 1(+); N-E, Md-Ec Clematis vitalba 1(+); H, Eua-Md Dactylis glomerata 1(+); H, Eua-Md (Cosm) Prunella vulgaris 3(+); H, Eu Carex digitata 4(+); H, Eu-Md Sedum maximum 4(+); M, Ec-Md Corylus avellana 4(+); MM, B-Pan Tilia tomentosa 4(+); N, P Cytisus austriacus 4(+); H, Eua Campanula persicifolia 5(+); H, Eu Cynanchum vincetoxicum 5(+); H, BD Galium kitaibelianum 5(+); H, Ec-Md Chrysanthemum corymbosum 5(+); M, Eu Ligustrum vulgare 5(+); H, Eua-Md Brachypodium silvaticum 5(+); H, Eua-Ct Ajuga genevensis 5(+); Th, Ec Melampyrum nemorosum 5(+); H, Dac Silene dubia 5(+); MM, Eu-Md Sorbus torminalis 4(+); M, Eua-Md Rhamnus cathartica 5(+); H, Eua-Md Carex montana 4(+); H, B Asperula tenella 2(+).

Locul și data ridicărilor:

- 1 = Podul Olt, Piatra Chiorului, 4—VII—1967;
- 2 = Podul Olt, Bătătura, 4—VII—1967;
- 3 = Podul Olt, la nord de gară pe pantele „Crăpăturii“, 26—V—1967;
- 4 = Podul Olt, pe Piatra Chiorului, lângă podul spre Sebeș Olt, 4—V—1967;
- 5 = Podul Olt, la nord de gară pe pantele „Crăpăturii“, 26—V—1967;
- 6 = Podul Olt, pe Bătătura, 4—VII—1967.

(43, 2, 51, 44, 19, 20, 12 și alte date de răspîndire cuprinse în manuscrisul volumului XII din Flora Republicii Socialiste România) la altitudini mici, coborînd în bazinul Transilvaniei pînă în zona de dealuri (52) (manuscrisul volumului XII din Flora R. S. România). În regiunea de dealuri formează asociații cu multe elemente xerofile din *Festucion rupicolae* și *Festucetalia* (45, 3, 48), lipsind cele caracteristice pentru *Seslerion rigidae* și *Seslerietalia rigidae* Gergely 1967 (20).

Este de relevat faptul, că asociația de *Sesleria heuffleriana* descrisă de noi de pe conglomeratele de la Tălmaci-Podul Olt, diferă de fitocenozele de *Sesleria heuffleriana* descrise din Munții Apuseni de I. Gergely (19) și din Carpații Răsăriteni (2, 44), apropiindu-se asociației regionale *Seslerietum heufflerianae austrotranssilvanicum* Borza 1959 (3) de pe Rîpa Roșie lângă Sebeș. Atît în cazul descris de Al. Borza, cît și în cele semnalate de noi specia caracteristică *Sesleria heuffleriana* nu se întovărășește cu specii caracteristice pentru *Seslerion rigidae* Zólyomi 1939, resp. *Seslerietalia rigidae* Gergely 1967, unități în care sînt încadrate fitocenozele cu *Sesleria heuffleriana* și în lucrări ulterioare (31), încadrare corespunzătoare pentru majoritatea fitocenzelor cu *Sesleria heuffleriana*, ci cu specii de *Seslerio-Festucion pallentis*, dar mai ales specii caracteristice pentru *Festucion rupicola* și *Festucetalia valesiacae*, deasemenea cu un mare număr de elemente de păduri termofile de *Quercus petraea*.

Fitocenoze cu *Sesleria heuffleriana* date din Ungaria de R. Sósó 1959 (46), B. Zólyomi 1966 (53), cuprinzînd mai multe elemente stepice sînt deasemenea încadrate la *Seslerio-Festucion pallentis* Klika 1931.

Stipetum pulcherrimae calcicolum Pop et Hodișan 1960.

Pe versanții sudici și sudestici puternic înșoriți, avînd înclinații de 40—45° se instalează fitocenoze de *Stipa pulcherrima*, care în procesul de succesiuni naturale urmează după asociațiile din alianța *Teucrium montani* Csűrös et Pop 1965.

Pe lângă specia caracteristică *Stipa pulcherrima*, cele din *Teucrium montani*, caracteristice transgresive și pentru *Seslerio-Festucion pallentis*, joacă un rol important în asociație. Elementele dacice și daco-balcanice îi dau asociației o amprentă specifică țării noastre. Față de fitocenozele din Munții Apuseni, (37, 35, 19, 49), cele de la Tălmaci sînt în general mai sărace în specii. Se conturează însă bine nucleul de specii din *Seslerio-Festucion pallentis*, care joacă un rol edificator în asociație, precum și numărul considerabil de elemente stepice propriu-zise, care datorită altitudinii mici este destul de mare.

Fitocenoze asemănătoare sînt încadrate de R. Sósó 1964 la asociația *Stipo-Festucetum pallentis* (Zóly. 1950) Sósó 1964.

Caricetum humilis transsilvanicum Zólyomi 1939. (Tabel V)

Apare în regiunea cercetată pe suprafețe mai restrînse, ocupînd pantele cu expoziție sudică și înclinație de 45°, situate pe Piatra Chiorului la est de Crăpătura și intră în contact cu *Stipetum pulcherrimae calcicolum* și cu *Melico-Phleetum montani*, asociații stepice calcofile, care în unele locuri formează un complex mozaic, care crează dificultăți în ceea ce privește separarea lor. Pe lângă

Tabel IV

STIPETUM PULCHERRIMAE CALCICOLUM I. Pop et Hodişan

Formă biolo- gică	Element floristic	Numărul releveului	1	2	3	4	FA-D	
		Expoziția	S	S	S	SV		
		Înclinarea în grade	45	40	45	40		
		Acoperirea în %	60	55	45	80		
		Suprafața analizată m²	25	25	25	25		
H	Ct	<i>Stipetum pulcherrimae</i>						
		Stipa pulcherrima	3.5	3.5	3.5	4.5	4 ³⁻⁴	
		<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>						
		Teucrium montanum	2.5	1.5	1.4	2.4	4 ¹⁻²	
		Genista spathulata	+4	1.5	1.3	1.4	4 ^{+ -1}	
		Helianthemum canum	+3	1.5	+5	+5	4 ^{+ -1}	
		Thymus comosus	+5	+5	+4	+3	4 ⁺	
		Festuca pallens	+	.	.	.	1 ⁺	
		<i>Festucion rupicolae, Festucetalia</i>						
		Carex humilis	1.4	1.4	1.5	2.5	4 ¹⁻²	
H	BP	Leontodon asper	+	+3	+4	+	4 ⁺	
		Oxytropis pilosa	+	+2	+3	1.4	4 ^{+ -1}	
		Dorycnium herbaceum	+2	+	+	+	4 ⁺	
		Inula ensifolia	+	+	+2	1.3	4 ^{+ -1}	
		Centaurea micranthos	+	+	+	.	3 ⁺	
		Seseli varium	+	+	+	.	3 ⁺	
		Veronica spicata	+	+	+	.	3 ⁺	
		Aster amellus	+	+	.	.	2 ⁺	
		Phleum montanum	1.3	.	.	1.3	2 ¹	
		Cephalaria uralensis	.	+	+2	.	2 ⁺	
H	Md	Astragalus monspessulanus	.	+	+	.	2 ⁺	
		Linum flavum	.	+	+	.	2 ⁺	
		Asperula glauca	.	+	+	+	3 ⁺	
		Linaria genistifolia	.	.	2.4	+3	2 ^{+ -2}	
		Potentilla arenaria	1.3	.	.	.	1 ¹	
		Erysimum pannonicum	+	.	.	.	1 ⁺	
		<i>Festuco-Brometea</i>						
		*Stachys recta	+	+	+	+	4 ⁺	
		*Artemisia campestris	+	+	+	+	4 ⁺	
		Euphorbia cyparissias	+	+	.	.	2 ⁺	
H	Md-Ec	Teucrium chamaedrys	.	+	.	+	2 ⁺	
		Trifolium montanum	+	.	.	+	2 ⁺	
		Salvia pratensis	+	.	.	.	1 ⁺	
		Dianthus giganteus	+	.	.	.	1 ⁺	
		H	BD					

Tabel IV (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul releveului	1	2	3	4	FA—D
		Expoziția	S	S	S	SV	
		Inclinarea în grade	45	40	45	40	
		Acoperirea în %	60	55	45	80	
		Suprafața analizată m²	25	25	25	25	
<i>Însoțitoare</i>							
H	Ec-Md	Trifolium alpestre	+	+	+	.	3+
H	Ct-Md	Peucedanum cervaria	.	+	.	+	2+
H	Md-Ec	Geranium sanguineum	.	+	+	.	2+
H	Eua	Libanotis montana	.	.	+	+	2+
Th	B	Lathyrus versicolor	.	.	.	+	1+
H	Eua	Cynanchum vincetoxicum	.	+	.	.	1+
H	Cosm	Plantago lanceolata	+	.	.	.	1+

Locul și data ridicărilor:

1—3 = diferite locuri pe Piatra Chiorului la nord-est de gara Podul Olt, 26—V—1967.

speciile caracteristice asociației, sînt reprezentate cîteva specii de *Seslerio-Festucion pallentis*.

Rolul preponderent în compoziția asociației îl au elementele stepice din *Festucion rupicolae*, *Festucetalia* și *Festuco-Brometea*. Pe lângă acestea s-au înfiripat și elemente din *Quercetalia* s. l.

Făcînd o comparație între fitocenozele de *Carex humilis* descrise de noi, cu cele din literatura de specialitate pentru Munții Apuseni (19, 21, 38,) iese în evidență, că speciile din *Seslerio-Festucion pallentis* sînt mai puțin reprezentate în cazul nostru, față de acelea din *Festucion rupicolae*, ceea ce scoate în evidență caracterul mai mult stepic al asociației.

Melico-Phleetum montani Gergely et all. 1966. (Tabel VI)

Descrisă prima dată din Munții Apuseni de la Vadul Crișului, asociația a fost identificată ulterior și în alte puncte din țară (38, 15, și Rîul Mare — Retezat, Cazane — date nepublicate). Fitocenozele descrise de noi se apropie de acelea descrise de M. Cs. — K á p t a l a n și A. O d a n g i u (15) din valea Hășdatelor.

Pe conglomeratele de la Tălmaci—Podul Olt, fitocenozele se instalează pe pantele abrupte cu expoziție sudestică ale Pietrii Chiorului. Determinat de gradul înclinării pantelor, există diferite faze de înțelenire ale fitocenozelor (tabel VI, rel. 1—3). Pe măsura fixării solului, deci în condițiile acumulării organogene mai avansate, crește dominanța lui *Phleum montanum*.

Tabel V

CARICETUM HUMILIS TRANSILVANICUM Zoly. 1939

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul ridicării	1	2	3	4	FA-D
		Expoziția	S	S	S	S	
		Înclinarea în grade	45	45	40	65	
		Acoperirea în %	60	75	75	40	
		Suprafața analizată m²	15	25	25	15	
		<i>Caracteristice pt. asociație</i>					
G	Ct	Carex humilis	3.5	3.5	3.5	2.4	4 ²⁻³
H	BP	Leontodon asper (D)	+	+	+	+	4 ⁺
		<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>					
Ch	Dac	Thymus comosus (transgr.)	1.5	1.5	1.5	1.4	4 ¹
Ch	Md-Ec	Teucrium montanum (transgr.)	+ 4	+	2.5	2.5	4 ⁺⁻²
Ch	Atl-Md	Helianthemum canum	+	.	.	+	2 ⁺
Ch	Anat-B-D	Genista spathulata (transgr.)	.	.	+	+	2 ⁺
G	Ct	Allium montanum	+	+	.	.	2 ⁺
		<i>Festicion sulcatae, incl. Festu- cetalia</i>					
H	B	Phleum montanum	1.5	1.3	1.5	.	3 ¹
H	Md-Ct	* Melica ciliata v. flavescens	.	.	+	+ 4	2 ⁺
G	Ct	Festuca valesiaca	+	1.3	+	.	3 ⁺⁻¹
G	Eua	Agropyrum intermedium	.	2.5	1.5	+	3 ⁺⁻²
H	P-Pan	Silene longiflora	+	+	+	+	4 ⁺
H	Md-Ec	Dorycnium herbaceum	.	+	+	+	3 ⁺
H	Md-Ec	Asperula cynanchica	+	.	+	+	3 ⁺
Ch	Eua	* Artemisia campestris	1.5	.	+	+	3 ⁺⁻¹
H	P-Md	* Stachys recta	+	+	.	+	3 ⁺
H	P-Pan	Inula ensifolia	+	.	+	1.5	3 ⁺⁻¹
H	P-Md	Erysimum pannonicum	+	.	+	.	2 ⁺
H	Alp-B	Pulsatilla montana	+	.	+	.	2 ⁺
H	Ct	Verbascum phoeniceum	+	+	.	.	2 ⁺
H	Ct-Md	Asperula glauca	.	+	+	.	2 ⁺
H	Ct	Campanula sibirica	+	.	+	+	3 ⁺
H	Ct	Linaria genistifolia	+	+	+	.	3 ⁺
H	Eua-(Md)	Lotus corniculatos	.	+	+	.	2 ⁺
H	P	Linum flavum	.	.	+	+	2 ⁺
H	Eua	Hieracium cymosum	.	+	.	+	2 ⁺

Th, Eua Medicago minima + (2); H, Ec(Md-Ct) Coronilla varia 2(+); H, Ct Oxytropis pilosa + (4); H, P Cephalaria uralensis + (4); H, P-Pan Cirsium pannonicum + (4); H, Eua Cynanchum vincetoxicum + (2); H, Eu-Md Scabiosa columbaria + (3); H, Eua Veronica spicata + (1); TH, P Centaurea micranthos + (1); H, Eua Medicago falcata + (1); G, Md-Ec Allium flavum + (1);

Tabel V (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul ridicării	1	2	3	4	F ^{B-D}
		Expoziția	S	S	S	S	
		Înclinarea în grade	45	45	40	65	
		Acoperirea în %	60	75	76	40	
		Suprafața analizată m²	15	25	25	15	
<i>Festuco-Brometea</i>							
G	Ec-Md	<i>Anthericum ramosum</i>	+	+	+	+	4+
H	BD	<i>Dianthus giganteus</i>	+	+	+	+	4+
H-G	Eua	<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	+	+	+	4+
Ch	Md-Ec	<i>Teucrium chamaedrys</i>	+	1.4	+	.	3+—1
H	Eua	<i>Hypericum perforatum</i>	+	+	.	.	2+
TH, Eu-Md <i>Verbascum lychnitis</i> +(2); Ch-H, Md-Ec <i>Helianthemum nummularium</i> +(3); H, P-Md <i>Salvia pratensis</i> +(3); H, Eu <i>Hieracium pilosella</i> +(3);							
<i>Insofitoare</i>							
H	Eu-Md	<i>Sedum maximum</i>	+	+	.	.	2+
H	Ct-Md	<i>Peucedanum cervaria</i>	+	+	.	.	2+
H	Md-Ec	<i>Geranium sanguineum</i>	+	+	.	.	2+
H	Ct	<i>Libanotis montana</i>	.	+	+	+	3+
N	P-Pan	<i>Cytisus albus</i>	.	+	+	+	3+
N	Ec-Ct	* <i>Cytisus nigricans</i>	.	.	+	+	2+

TH, Eu-Md *Verbascum lychnitis* + (2); Ch-H, Md-Ec *Helianthemum nummularium* + (3); H, P-Md *Salvia pratensis* + (3); H, Eu *Hieracium pilosella* + (3);

<i>Însoțitoare</i>							
H	Eu-Md	<i>Sedum maximum</i>	+	+	.	.	2+
H	Ct-Md	<i>Peucedanum cervaria</i>	+	+	.	.	2+
H	Md-Ec	<i>Geranium sanguineum</i>	+	+	.	.	2+
H	Ct	<i>Libanotis montana</i>	.	+	+	+	3+
N	P-Pan	<i>Cytisus albus</i>	.	+	+	+	3+
N	Ec-Ct *	<i>Cytisus nigricans</i>	.	.	+	+	2+

H, Ec-Md *Trifolium alpestre* + (3); H, Eua-Md *Senecio jacobaea* + (3); MM, Eu-Md *Pyrus piraster* + (3).

Locul și data ridicărilor: 1: Podul Olt, lângă „Crăpătura” pe Piatra Chiorului, 8—VII—1967; 2: Podul Olt, Piatra Chiorului la Est de „Crăpătura”, 8—VII—1967; 3: idem; 4: Podul Olt, pe Piatra Chiorului în dreptul podului spre Sebeș Olt, 8—VII—1967.

Tabel VI

MELICO-PHLEETUM MONTANI Gergely et al. 1966
fac. agropyretosum intermedi

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	F A—D
		Expoziția pantei	SE	SE	SE	
		Înclinarea în grade	45	50	40	
		Acoperirea în %	60	70	85	
		Mărimea suprafeței m²	25	50	25	
		<i>Melico-Phleetum montani</i>				
H	B	<i>Phleum montanum</i>	1.4	2.5	3.5	3 ¹⁻³
H	Md-Ct	<i>Melica ciliata</i> v. <i>flavescens</i>	+ .4	+ .5	1.4	3+ -1
		<i>Seslerio-Festucion pallentis</i>				
Ch	Md-Ec	<i>Teucrium montanum</i>	1.4	+	+	3+ -1
Ch	Dac	<i>Thymus comosus</i>	1.5	+	.	2+ -1
Ch	Atl-Md	<i>Helianthemum canum</i>	+	.	.	1+
G	Md-Ec	<i>Allium flavum</i>	.	+	.	1+

Tabel VI (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul releveului	1	2	3	F _{A-D}
		Expoziția pantei	SE	SE	SE	
		Inclinarea în grade	45	50	40	
		Acoperirea în %	60	70	85	
		Mărimea suprafeței m ²	25	50	25	
		<i>Festucion rupicolae, Festucetalia</i>				
G	Eua	Agropyrum intermedium D-fac.	2.5	3.5	2.4	3 ²⁻³
G	Ct	Carex humilis	+	1.4	2.4	3+ ⁻²
H	Ct	Festuca valesiaca	+ .3	+	.	2+
G	P-Pan	Iris hungarica	.	1.3	1.4	2 ¹
H	Ct-Md	Asperula glauca	+ .5	+	+	3+
H	Ct	Campanula sibirica	+	+	.	2+
H	Ct	Linaria genistifolia	.	+	+	2+
H	P-Pan	Inula ensifolia	2.4	+	.	2+ ⁻²
TH	P	Centaurea micranthos	.	+	+	2+
H	Eua	Cynanchum vincetoxicum	+	+	.	2+

Th, Eua Medicago minima 1(+); H, Ec-Md Coronilla varia 2(+); H, Md-Ec Dorycnium herbaceum 1(+); H, P Linum flavum 1(+); H, *Ct Potentilla arenaria 1(+); H, Ct Oxytropis pilosa 1(+);

		<i>Festuco-Brometea</i>				
Ch	Md-Ec	Teucrium chamaedrys	2.5	+	1.4	3+ ⁻²
H-G	Eua	Euphorbia cyparissias	+	+	+	3+
H	Eua	Hypericum perforatum	+	+	+	3+
H	P-Md *	Stachys recta	+	+	+	3+
TH	Eu-Md	Verbascum lychnitis	.	+	+	2+
H	BD	Dianthus giganteus	+	+	.	2+
Ch	Eua *	Artemisia campestris	.	.	+	1+
H	Eua	Veronica spicata	.	+	+	2+

Ch-H, Md-Ec Helianthemum nummularium 3(+); H, Pan-B Centaurea spinulosa 3(+);

		<i>Însoțitoare din alte unități</i>				
H	Eu-Md	Sedum maximum	.	+	+	2+
H	Md-Ec	Geranium sanguineum	+	+	+	3+
N	P-Pan	Cytisus albus	+	2.5	.	2+ ⁻²
H	Ec-Md	Trifolium alpestre	+	+	.	2+
H	Eu-Md	Peucedanum oreoselinum	.	+	+	2+
Ch-N	Illir	Genista ovata	.	+	+	2+
H	Eua	Origanum vulgare	+	+	.	2+
H	Ec-Md	Chrysanthemum corymbosum	.	+	+	2+
II	Eua	Dictamnus albus	.	+	+	2+

H, Ct-Md Peucedanum cervaria 3(+); H, Ct Libanotis montana 3(+); H, Eu-Md Scabiosa columbaria 3(+); H, Eua Anthemis tinctoria 2(+); M, Eu Ligustrum vulgare 3(+); MM, B-Pan Tilia tomentosa 3(+);

Locul și data ridicărilor: 1—3: Podul Olt, diferite locuri pe Piatra Chiorului, 8 VII 1967.

Pe pantele puternic înclinate și expuse eroziunii, se instalează cu A-D mare *Agropyrum intermedium*, care delimitează un facies *agropyretosum intermedii*.

Agrostideto-Festucetum sulcatae Cs.-Káptalan 1962.

În teritoriul cercetat, asociația se găsește pe suprafețe destul de restrânse, dezvoltându-se în general în locul *Querceto-Carpinetelor* (pe dealul Bătătura și dealul Cetății Tălmaciului). Fitocenozele sînt asemănătoare cu acelea descrise de M. Cs.-Káptalan 1962, 1964 (14) din Valea Turului. Din cele două ridicări iese bine în evidență caracterul mezo-xerofil al asociației. Tabelele vor fi prezentate într-o lucrare de sinteză.

Dorycnio-Brachypodietum pinnati Csűrös et Kovács 1962.

Se dezvoltă în teritoriul cercetat pe suprafețe mai restrânse, în locuri puțin înclinate și mai umbrite. Pe lîngă un nucleu bine conturat de specii xerofile ale ordinului *Festucetalia valesiaca*, iese în evidență și un grup de specii mezo-xerofile și mezofile, care indică condițiile ecologice ale asociației. Releveurile (3) vor fi cuprinse într-o lucrare referitoare la asociațiile din *Festucetalia valesiaca*.

Filagini-Vulpietum Oberd. 1938 var. *transsilvanicum* n. var. reg.

Pe locurile, unde iese la iveală straturile de nisip, se dezvoltă fitocenoze de *Vulpia myuros*—*Filago arvensis*, destul de rare în toată depresiunea Sibiului. Speciile caracteristice *Vulpia myuros* și *Filago arvensis* sînt însoțite de speciile caracteristice pentru *Thero-Airion* și clasa *Sedo-Scleranthetea*, care conturează bine această asociație.

După E. Oberdorfer 1957 (29) asociația este încadrată la *Festuco-Brometea*, *Festuco-Sedetalia* Tx. 1951, ordin în care este încadrată și de Müller 1961 (27), însă în cadrul clasei *Sedo-Scleranthetea* Br. -Bl. 1955. H. -D. Krausch (25) o încadrează la *Corynephorretalia* Tx. 1937 em. Krausch 1962, iar după Oberdorfer și colab. 1967 se încadrează la *Thero-Airetalia* Oberd., clasificare acceptată și de Boșcaiu și Resmeriță (5).

Asociația *Filagini-Vulpietum* Oberd. 1938 a fost citată pentru țara noastră de Csűrös și colab. (13), deasemenea de Boșcaiu și Resmeriță (5) din Defileul Dunării.

Față de *Filagini-Vulpietum* var. reg *banaticum* descrisă de Boșcaiu și Resmeriță 1969, varietatea regională *transsilvanicum* descrisă de noi, diferă printr-un număr mai mic de specii caracteristice pentru unitățile mai sus amintite, dar și pentru nuanța mai mult europeană a asociației, diferită de varianta din Banat, care se caracterizează printr-un număr mare de elemente sudice,

Tabel VII

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	4	FA-D
		Expoziția pantei	S	S	S	S	
		Inclinarea în grade	10	15	20	5	
		Acoperirea în %	75	65	100	25	
		Suprafața de probă m²	15	25	40	6	
Th	Cm	<i>Filagini-Vulpium</i> <i>Vulpia myuros</i>	3.5	3.5	2.4	2.4	4 ²⁻³
Th	Md	<i>Thero-Airion</i> (incl. <i>Thero-Aireta-</i> <i>lia</i>)					
Th	Md	<i>Filago arvensis</i>	1.5	1.5	+	.	3+-1
Th	Md	<i>Aira capillaris</i>	.	.	.	1.3	1 ¹
		<i>Sedo-Scleranthetea</i>					
H	Cp	<i>Potentilla argentea</i>	+	+	+	+	4+
Th	Eua-Md	<i>Trifolium arvense</i>	1.5	+	2.5	.	3+-2
H	Ec-Md	<i>Scleranthus perennis</i>	+	+	3.5	.	3+-3
H	Cm	<i>Rumex acetosella</i>	.	+	2.4	1.4	3+-2
Ch	Eua-Md	<i>Sedum acre</i>	.	+	.	.	1+
Th	Eua-Md	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	.	.	+	.	1+
		<i>Festucetalia, Festuco-Brometea</i>					
H	Ct	<i>Achillea collina</i>	+	.	+	.	2+
TH	P	<i>Centaurea micranthos</i>	.	+	+	.	2+
H	Md-Ec	<i>Asperula cynanchica</i>	+	+	.	.	2+
H	Eua	<i>Hypericum perforatum</i>	+	.	+	.	2+
H	Cosm	<i>Andropogon ischaemum</i>	+	1.5	.	.	2+-1

H, Ct-Md *Festuca sulcata* 1(+); H, Ct *Aster amellus* 1(+); H, P-Md *Eryngium campestre* 2(+); H-G, Eua *Euphorbia cyparissias* 2(+); H, P-Md *Tragopogon dubius* 3(+); H, Eua *Anthemis tinctoria* 3(+); H, Ct *Festuca valesiaca* 3(+); H, Eua (-Md) *Galium verum* 4(+).

Însoțitoare din alte unități							
Th	Eu-Md	<i>Trifolium campestre</i>	1.5	+	+	.	3+-1
H	Cosm	<i>Plantago lanceolata</i>	1.5	+.5	+	+	4+-1
H	Cp	<i>Agrostis tenuis</i>	+	+	1.4	+	4+-1
H	Eu	<i>Hieracium pilosella</i>	+	+	.	+	3+
Ch	Eu	<i>Thymus pulegioides</i>	+	+	.	+	3+
Th	Ec	<i>Euphrasia stricta</i>	+	+	.	.	2+
H	Eu-Md	<i>Sieglingia decumbens</i>	+	+	.	.	2+
H	Md-Ec	<i>Prunella laciniata</i>	+	+	.	.	2+

Tabel VII (continuare)

Formă bio- logică	Element floristic	Numărul relevului	1	2	3	4	FA-D
		Expoziția pantei	s	s	s	s	
		Inclinarea în grade	10	15	20	5	
		Acoperirea în %	75	65	100	25	
		Suprafața de probă m ²	25	25	40	6	
Th	Eua-Md	<i>Gypsophila muralis</i>	.	+	+	+	3+
H	Eua	<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	+	+	2+
TH	Eua	<i>Campanula patula</i>	.	.	+	+	2

Th-TH, Eu-Md *Centaurium umbellatum* 1(+); Th, Adv *Stenactis annua* 3(+3); TH, Eua *Daucus carota* 3(+); H, Eua *Festuca pratensis* 3(+); H, Eua-Md *Linaria vulgaris* 3(+); H, Eua *Lotus corniculatus* 3(+); TH-Th, Eua *Melilotus officinalis* 3(+); Th, Eua *Vicia tetrasperma* 3(+); H, Cp *Chamaenerion angustifolium* 3(+); Th-TH, Eua *Medicago lupulina* 3(+); Th, Eua *Bromus arvensis* 3(+); Th, Cosm *Agrostemma githago* 3(+); H, Eua-Md *Holcus lanatus* 3(+); H, Adv *Oxalis stricta* 3(+); H-Ch, Eu-Md *Polygala vulgaris* 4(+); H, Cosm *Luzula campestris* 4(+).

Locul și data ridicărilor:

1, 2= pe platoul dealului Bătătura lângă comuna Tălmaci, 7—VII—1967;

3= pe o veche terasă a Sadului între comunele Tălmaci și Sadu, 3—VII—1969;

4= între Sadu și Cislădie în apropiere de „Sorul” pe loc nisipos 3—VII—1969;

Pe un spațiu geografic relativ restrâns, complexul de conglomerate de la Tălmaci-Podul Olt, adăpostește un număr considerabil de asociații ierboase, bine conturate, interesante din punct de vedere ecologic, fitocenologic și fito-geografic care vor putea fi folosite pentru întregirea arealului asociațiilor și lămurirea unor probleme de cenotaxonomie.

BIBLIOGRAFIE

- Alexandrescu, Gr. Soigan, P., *Observații geologice în regiunea Tălmaci-Sibiu*, D. S. Com. Geol. XLVII, (1959—1960), București 1962, pp. 233—238.
- Borza, Al., *Die Vegetation der Pietrile Roșii bei Tulgheș* în „Guide de la six. Excurs. Phytogéogr. Intern. Roumanie”, Cluj, 1931.
- Borza, Al., *Flora și vegetația văii Sebeșului*, Edit. Acad., București, 1959.
- Borza, Al., Boșcaiu, N., *Introducere în studiul covorului vegetal*, Edit. Acad., București, 1965.
- Boșcaiu, N., Resmerița, I., *Vegetația ierboasă xerofilă de aluviuni din sectorul Valea Eșelnița — V. Mraconiei al Defileului Dunării*, Stud. și Cerc. Biol. Ser. Bot., 21, 3, 1969, pp. 209—216.
- Brîndză, D., *Prodromul florei române sau enumerațiunea plantelor pînă astăzi cunoscute în Moldova și Vlachia*, București, 1879—1883.
- Buia, Al. Păun, M., *Materiale pentru flora muntelui Buia. (Raionul Vlcea, reg. Pitești)*, Studii și Cercet. Biologie, Filiala Cluj. VII, 1—4, 1956, pp. 85—105.

8. Ciurchea, M., *Flora teritoriului raionului Vilcea din dreapta Oltului*, (Teză de disertație), București, 1963.
9. Ciurchea, M., *Aspecte de vegetație din împrejurimile Orașului Râmnicu-Vilcea*, Contrib. Bot. Cluj, 1965, pp. 265—277.
10. Ciurchea, M., *Aspecte din vegetația de pe Valea Oltului între Gura Văii și Cornetu (R. Râmnicu Vilcea)*, Contrib. Bot. Cluj, II, 1966, pp. 127—140.
11. Csűrös, Șt., Kovács, A., *Cercetări fitocenologice în raioanele Sighișoara și Agnita*, Contrib. Bot. Cluj, 1962, pp.
12. Csűrös, Șt., Pop, I., *Considerații generale asupra florei și vegetației de pe masivele calcaroase din munții Apuseni*, Contrib. Bot. Cluj, 1965, pp. 205—232.
13. Csűrös, Șt., Pop, I., Hodișan, I., Cs.-Káptalan, M., *Cercetări floristice și de vegetație între Orșova și Eșelnița*, Contrib. Bot. Cluj, 1968, pp. 277—312.
14. Cs(űrös)-Káptalan, M., *Cercetări geobotanice asupra păștilor de deal din bazinul văii Turului*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Biol., 2, 1964, pp. 19—28.
15. Cs.-Káptalan, M., Odangiu, A., *Vegetația din Valea Arieșului între comuna Cheia și Piriul Hășdate*, Contrib. Bot. Cluj, 1969, pp. 223—232.
16. Dessila-Codarea, M., Stancu, J., *Harta Geologică, Scara 1:200.000, L-35-XIX, 27, Sibiu*, București, 1968.
17. Fuss, M., *Joh. Christ. Gottlob Baumgarten Enumerationis Stirpium Transilvaniae Indigenarum. Mantissa I*, Cibinii 1846.
18. Fuss, M., *Flora Transilvaniae Excursoia*, Cibinii 1866.
19. Gergely, I., *Studii de vegetație pe Colții Trascăului*, Studii și Cerc. de Biol. Cluj, VIII, 1—2, 1957.
20. Gergely, I., *Pajiști de stincări din partea nordică a Munților Trascăului*, Contrib. Bot. Cluj, 1967, pp. 131—143.
21. Ghișa, E., Pop, I., Hodișan, I., Ciurchea, M., *Vegetația muntelui Vulcan, Abrud*, Studii și Cerc. Biol., Cluj, XI, 2, 1960.
22. Grossheim, A., *Opredelitel rastenii Kavkasa*, Moskva 1949.
23. Hodișan, I., *Vegetația saxicolă de la Cheile Feneșului (raion Alba, reg. Hunedoara)*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Biol. 2, 1965, pp. 9—22.
24. Ilie, M. D., *Cercetări geologice în bazinul Transilvaniei (Regiunea Alba-Iulia-Sibiu-Făgăraș-Rupea)*, An. Comit. Geol., XXVIII, 1955, 251—366.
25. Krausch, H.-D., *Die Sandtrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) in Brandenburg*, Mitt. flor.-soz. Arbgem. N. F. Hft. 13, Todenmann ü. Rinteln, 1968, pp. 71—100.
26. Meusel, H., Jäger, E., Weinerth, E., *Vergleichende Chorologie der zentral-europäischen Flora I*, Jena, 1965.
27. Müller, T., *Ergebnisse pflanzensoziologischer Untersuchungen in Südwestdeutschland*, Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl. XX, 2, 1961, pp. 111—122.
28. Nyárády, E. I., *Die Vegetation des Berges Cozia nebst einigen für die Flora Olteniens, der Moldau und Siebenbürgens neuen Pflanzen*, Rev. de Biol. I, 2, 1956, pp. 15—51.
29. Oberdorfer, E., *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*, „Pflanzensoziologie“, X, Jena, 1957.
30. Oberdorfer, E., Görs, S., Korneck, D., Lohmeyer, D., W., Müller, T., Philippi, G., Siebert, P., *Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen- und Gefäßkryptogamengesellschaften*, „Schriftenreihe f. Vegetationsk.“, Bad Godesberg, 2, 1967,

31. Phleps, O., Henrich, C., *Durchforschung des Zibinsgebietes bei Talmatsch nebst einem Verzeichnisse der dort gesammelten Pflanzen*, Verh. u. Mitt. d. Siebenb. Ver. f. Naturw., XLIII, 1894, pp. 86—90.
32. Pop, I., *Conspectul asociațiilor ierboase de pe masivele calcareoase din cuprinsul Carpaților Românești*, Contrib. Bot. Cluj, 1968, pp. 267—275.
33. Pop, I., Csűrös, St., Kovacs, A., Hodișan, I., Moldovan, I., *Flora și vegetația Cheilor Runc (Reg. Cluj, raion Turda)*, Contrib. Bot. Cluj, 1964, pp. 205—224.
34. Pop, I., Hodișan, I., *Aspecte din flora și vegetația Cheilor Bulzești (Reg. Huned.)*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Biol., 2, 1963, pp. 47—54.
35. Pop, I., Hodișan, I., *Studii floristice și de vegetație de la Cheile Crăciunești*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Biol., 1, 1964.
36. Pop, I., Hodișan, I., *Aspecte de vegetație din Cheile Ordencușei (Mții Bihor)*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Ser. Biol., 1, 1967.
37. Pop, I., Hodișan, I., Rațiu, O., Pall, Șt., *Vegetația masivelor calcareoase din Cheile Intregalde și Piatra Caprii*, Contrib. Bot. Cluj, 1960, pp.
38. Rațiu, O., Gergely, I., Boscaiu, N., și colab., *Flora și vegetația rezervației naturale Defileul Crișului Repede*, Contrib. Bot. I, 1966.
39. Reissenberger, L., *Plan zur Durchforschung des Hermannstädter Stuhles*, Verh. u. Mitt. d. siebenb. Ver. Naturw. in Hstd. XXIV, 1874, pp. 10—14.
40. Schneider-Binder, E., *Contribuții la studiul clasei Asplenietea rupestris H. Meier et Br.-Bl. 1934*, Contrib. Bot., Cluj, 1969, pp. 145—155.
41. Schur, F., *Zur Flora Siebenbürgens*, Österr. Botan. Zeitschrift X, 1860, pp. 177, 225, 248, 324, 352.
42. Schur, F., *Enumeratio plantarum Transilvaniae*, Vindobonae, 1866.
43. Simonkai, L., *Enumeratio florum Transilvaniae vasculosae critica*, Budapest 1887.
44. Sóo, R., *Über die Pflanzengesellschaften des Szeklerlandes (Ostsiebenbürgen)*, Muz. Füz., II, 2, 1944, pp. 12—59.
45. Sóo, R., *Les associations végétales de la Moyenne Transsylvanie*, A.G.H., VI, 2, 1949.
46. Sóo, R., *Systematische Übersicht der pannonischen Pflanzengesellschaften II.*, Acta Bot. Acad. Scient. Hung. V, 3—4, 1959.
47. Sóo, R., *Synopsis systematico-geobot. Florae vegetationisque Hungariae I.*, Budapest 1964.
48. Szabó, T. A., Galan, P., *Vegetația terenurilor erodate din regiunea Sărățel-Chiraleș-Lechința*, Contrib. Bot. Cluj, II, 1966.
49. Șuteu, Șt., *Vegetația ierboasă de stîncărie din Cheile Rimetului*, Contrib. Bot. Cluj 1968 pp. 243—266.
50. Vancea, A., *Neogenul din bazinul Transilvaniei*, Edit. Acad. București, 1961.
51. Walter, H., *Arealkunde*, Einführung in die Phytologie III, Stuttgart, 1954.
52. Zólyomi, B., *Felsenvegetationsstudien in Siebenbürgen und im Banat*, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. XXXII, 1939.
53. Zólyomi, B., *Neue Klassifikation der Felsenvegetation im pannonischen Raum und der angrenzenden Gebiete*, Bot. Közl., 53, 1, 1966.

ERIKA SCHNEIDER-BINDER

ZUR FLORA UND VEGETATION DER KONGLOMERATE VON TÄLMACI-PODUL OLT

(ZUSAMMENFASSUNG)

Die Arbeit umfaßt floristische Angaben und Vegetationsuntersuchungen der Torton-Konglomerate von Tâlmaci und Podul Olt, die zwischen dem Zusammenfluß von Zibin und Alt liegen.

Es werden einige für das Gebiet seltene Arten wie *Tamus communis* — mit einer Verbreitungskarte —, *Teucrium montanum*, *Helianthemum canum* usw. angegeben. *Galium valantioides* var. *bailloni* ist neu für das Untersuchungsgebiet und der erste Standort in Siebenbürgen.

Die Vegetationsuntersuchungen erstrecken sich über 11 Assoziationen, von denen 8 auf den offenen Konglomeratfelsen vorkommen und 3 auf dem Plateau der Konglomeratberge anzutreffen sind. Es handelt sich um das: *Asplenietum trichomano-ruta-murariae* Tx. 1937, *Asplenio-Cystopteridetum* Oberd. (1936) 1949 emend., *Thymetum comosi* Pop et Hodişan 1963, welches nur von einigen Stellen aus den rumänischen Westkarpaten bekannt war, das *Festucetum pallentis transsilvanicum* Sóo 1959, *Seslerietum heufflerianae austrotranssilvanicum* Borza 1959, *Stipetum pulcherrimae calcicolum* Pop et Hodişan 1960, *Caricetum humilis transsilvanicum* Zólyomi 1939, *Melico-Phleetum montani* Gergely et all. 1966 fac. *agropyretosum intermedii* nov. fac., die alle neu für das untersuchte Gebiet sind, das *Agrostideto-Festucetum sulcatae*, Cs.-Káptalan 1962, *Dorycnio-Brachypodietum pinnati* Csürös et Kovács 1962 und das *Filagini-Vulpietum* Oberd. 1938 *transsilvanicum* n. var. reg.