

UNIVERSITATEA CLUJ-NAPOCA
GRĂDINA BOTANICĂ

CONTRIBUȚII BOTANICE, CLUJ-NAPOCA, 1987

CONTRIBUȚII LA STUDIUL GEOBOTANIC AL CVERCETELOR DIN DEALURILE CLUJULUI

ADRIANA POP și Gh. COLDEA

Contributions to the geobotanical study of oak woods in Dealurile Clujului. Few patches of woods occur on Dealurile Clujului, and they are mostly represented by oak woods mixed with hornbeam. Due to their characteristic species and edapho-climatic peculiarities, these wood phytocenoses have been assigned to the associations *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975, *Melampyro bihariensi-Carpinetum* (Borza 41) Soó 64 and *Carpino-Quercetum cerris* Klika 1938.

Dealurile Clujului belong, by their vegetation, to the hilly submontane forest area of the Western Carpathians and not to the forest-steppe.

Dealurile Clujului, regiune bine individualizată din punct de vedere geomorfologic, parte componentă a Platformei Someșene sudice (V. Mihăilescu, 1966), din punct de vedere fizico-geografic, aparțin districtului Dealurile Someșene, regiune care cu secole în urmă a fost puternic împădurită.

Din punct de vedere geologic în regiune se remarcă prezența depozitelor paleogene (eocen-oligocene) și neogene (miocene) care înclină dinspre zona montană spre centrul depresiunii Transilvaniei, suprafața cea mai întinsă fiind grefată pe formațiunile Miocenului inferior și mediu.

Fiind situate în „umbra” Munților Apuseni, condițiile climatice ale Dealurilor Clujului sunt influențate de această poziție și de altitudine. Se încadrează în sectorul cu climă continentală moderată, caracteristic regiunilor vestice și nord-vestice ale țării noastre. Temperatura medie anuală variază între 6 și 8°C.

Diferențele în natura depozitelor sedimentare și a repartiției vegetației se oglindesc în evoluția a două mari grupuri de soluri: argiluvisolurile (soluri brune și luvisoluri albice) caracteristice zonal Platformei Someșene, ocupând părțile superioare ale versanților, cu depozite mai ușoare (nisipuri, luturi nisipoase), în general sub o vegetație de pădure și cernoziomirile cambice prezente în special în partea de est a regiunii, formate pe depozite mai grele (marne, argile marnoase), sub o vegetație secundară de pajiste, care fac legătura cu solul zonal al Cîmpiei Transilvaniei.

Față de situația prezentată de naturaliștii din prima jumătate a sec. al XIX-lea, aspectul general al vegetației Dealurilor Clujului a suferit modificări radicale, modificări ce au favorizat dezvoltarea grupărilor ierboase în detrimentul pădurilor și xerofitizarea lor.

Pădurile ocupă suprafețe restrinse și sunt reprezentate în special prin cvercete în amestec cu carpenul.

Studiul compoziției floristice precum și caracteristicile edafico-climatice existente ne-au determinat să încadrăm pădurile mai răspândite din zonă în următoarele asociații:

1. ***Lathyro hallersteinii-Carpinetum*** Coldea 75 (tabel 1). Pădurile de gorun cu carpen au o răspândire mai mare în Dealurile Clujului constituind pentru astfel de stațiuni colinare fitocenoze climax. Sunt instalate pe pante cu înclinarea între 3–15°, expoziție N, E, S, V. Vegetează pe soluri de tip pseudorendzină cambică bogată în humus (4,5–5%), cu reacție slab acidă (pH = 6,8).

Închegarea coronamentului stratului arborescent variază între 07–09, specia dominantă fiind *Quercus petraea* iar subdominantă sau codominantă *Carpinus betulus*. Înălțimea arborilor variază între 8–20 m.

Stratul arbustiv este slab dezvoltat, alături de exemplarele tinere ale edificatorilor prezență mai mare având speciile *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*.

Stratul ierbos acoperă terenul în proporție de 10–45% în funcție de consistența arboretului. Dominanță mai mare au speciile *Aposoeris foetida*, *Poa nemoralis*, *Festuca heterophylla*, *Dactylis polygama* (tabel 1).

Tabel 1

Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975

Numărul ridicării	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Altitudinea (m)	590	590	620	600	500	500	450	450	475	500	
Expoziția	SV	SV	E	—	SV	N	N	SV	SV	SV	
Înclinarea în grade	10	8	5	—	5	5	5	15	15	5	
Înălțimea arborilor (m)	20	21	17	16	16	14	18	14	16	20	
Închegarea coronamentului	08	07	07	08	08	08	09	08	08	09	
Acoperirea stratului ierbos	25	45	20	35	10	10	10	20	10	14	
Suprafața analizată (m ²)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	K

Char.ass.

Carpinus betulus	1	1	2	2	1	2	2	3	3	1	V
Lathyrus hallersteinii	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	I

Lathyro-Carpinenion

Tilia cordata	+	+	+	.	.	.	.	+	.	+	III
Cerasus avium	+	+	+	.	+	.	+	.	.	.	III
Melampyrum bihariense	.	.	+	2	+	+	.	.	.	.	II
Stellaria holostea	+	1	+	+	+	.	.	+	.	+	IV
Aposeris foetida	+	+	1	2	+	+	+	.	.	+	IV
Helleborus purpurascens	+	.	+	.	+	+	+	.	.	+	III
Galium schultesii	1	+	+	+	+	+	+	.	.	+	IV
Ranunculus auricomus	+	.	+	+	.	+	.	.	.	.	II
Dactylis polygama	2	2	+	+	+	+	.	+	.	1	IV
Carex pilosa	.	+	2	.	.	.	.	.	.	.	I

Fagetalia

Tilia platyphyllos	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	I
Lathyrus vernus	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	V
Euphorbia amygdaloides	1	+	.	.	.	+	.	.	.	+	II
Anemone nemorosa	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	II
Sanicula europaea	+	+	.	.	.	+	+	.	.	.	II
Neotia nidus-avis	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	I
Milium effusum	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	I
Dentaria bulbifera	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	I
Galeobdolon luteum	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	I

Querco-Fagetea

Quercus petraea	5	5	3	3	4	4	4	4	3	5	V
Populus tremula	.	.	.	+	.	.	+	+	1	.	II
Acer campestre	.	+	.	.	+	+	+	.	+	.	II
Crataegus monogyna	1	+	+	+	+	+	+	.	.	.	IV
Cornus mas	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	I
Corylus avellana	+	+	+	.	.	.	.	2	+	+	III
Pyrus pyraster	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	I
Ligustrum vulgare	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+	II
Euonymus verrucosa	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	II
Poa nemoralis	+	1	+	+	1	1	1	+	.	1	V
Brachypodium sylvaticum	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	II
Viola reichenbachiana	+	1	+	.	+	+	+	.	.	+	VI

Tabel 1 (continuare)

Ajuga reptans	.	+	.	+	+	+	+	.	.	.	III
Chrysanthemum corymbosum	.	+	+	.	+	.	.	1	+	.	III
Melica nutans	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	I
Clematis vitalba	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	I
Astragalus glycyphyllos	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	II
Cruciata glabra	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	III
Symphytum tuberosum	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.	II
Pulmonaria officinalis	+	+	+	.	+	+	.	.	.	.	II
Scrophularia nodosa	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	II
Platanthera bifolia	.	+	+	+	.	+	.	.	.	.	II
Hieracium sabaudum	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	II
Quercetalia pubescens											
Quercus cerris	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	I
Rosa canina	+	+	.	+	+	+	.	.	.	.	III
Lathyrus niger	+	+	+	.	+	+	.	+	+	.	IV
Genista tinctoria	.	+	+	+	+	.	+	.	+	.	III
Vincetoxicum hirundinaria	+	+	+	+	+	.	+	.	+	.	III
Melittis melissophyllum	+	+	+	+	.	+	+	.	.	.	III
Trifolium medium	+	+	.	+	+	+	.	+	.	.	IV
Serratula tinctoria	+	+	.	+	+	.	+	.	.	.	III
Convallaria majalis	.	+	+	.	+	+	.	.	.	.	II
Clinopodium vulgare	+	1	.	.	+	+	+	.	.	.	III
Insuſitoare											
Betonica officinalis	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+	II
Frangula alnus	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	I
Festuca heterophylla	.	1	+	1	1	.	.	.	.	.	II
Fragaria vesca	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	IV
Veronica chamaedrys	.	+	+	+	+	+	+	.	.	.	III
Veronica officinalis	.	+	.	+	+	+	.	.	.	+	III
Luzula luzuloides	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	II
Carex divulsa	.	.	.	.	+	.	.	2	1	.	II
Campanula patula	.	.	.	+	.	•	.	.	.	+	I
Cytisus nigricans	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	I
Lapsana communis	+	+	.	+	.	.	.	+	.	+	II

Specii prezente într-o singură ridicare: Melica uniflora 1:+, Genista ovata 1:+, Mycelis muralis 1:+, Cornus sanguinea 1:+, Moehringia trinervia 2:+, Hypericum perforatum 2:+, Daphne mezereum 3:+, Myosotis sylvatica 4:+, Maianthemum bifolium 4:+, Lysimachia nummularia 4:+, Poa angustifolia 4:+, Carex pallescens 4:+, Lathyrus pratensis 4:+, Hieracium cymosum 4:+, Chrysanthemum leucanthemum 5:+, Hieracium murorum 6:+, Pteridium aquilinum 6:+, Rubus caesius 7:+, Lysimachia vulgaris 8:+, Viburnum lantana 9:+, Polygonatum odoratum 10:+, Lycogala epidendrum 1:+, Xylospheara polymorpha 1:+, Rutstroemia bolaris 1:+, Rutstroemia firma 1:+, Dasyscyphella crystallina 1:+, Dasyscyphus virgineus 1:+, Dasyscyphus fuscescens 1:+, Mollisia melaleuca 1:+, Neogyromitra gigas 1:+, Polyporus varius 1:+, Laccaria amethystina 1:+, Amanita phalloides 1:+, Paxillus involutus 1:+, Daedalea quercina 2:+, Fomes fomentarius 2:+, Fistulina hepatica 2:+, Ganoderma lucidum 2:+, Cantharellus cibarius 2:+, Mycena pura 6:+, Armillariella mellea 2:+, Collybia fusipes 2:+, Oudemansiella radicata 2:+, Craterellus cornucopioides 2:+, Amanita vaginata 2:+, Amanita rubescens 2:+, Macrolepiota procera 2:+, Kuehneromyces mutabilis 2:+, Naematoloma fasciculare 10:2:+, Naematoloma sublateritium 2:+, Russula lepida 10:+, Russula vesca 2:+, Phallus impudicus 2:+, Lycoperdon perlatum 2:+, Cyathus striatus 10:+; Marasmius bulliardii 10:+;

Locul și data ridicărilor: 1, 2, Păd. Baciu, 5.VII.1985; 3, 4, Păd. Coruș, 17.VI.1977; 5. Între Baciu și Suceag, 17.VI. 1977; 6, 7, Mihăiești, 2.X. 1983; 8, 9, Baciu 16.IX.1983; 10, Suceag, 17.VI.1977;

Goruneto-cărpinetetele sănt, după exigența speciilor componente față de umiditate, temperatură și reacția solului, xeromezofile, micromezoterme și euriionice.

Productivitatea goruneto-cărpinetelor variază de la mijlocie pînă la bună. Prin lucrările silvoculturale executate se urmărește dirijarea efectivului populațiilor componente în aşa fel încît cînd pădurea ajunge la faza de exploatare să domine *Quercus petraea* a cărui lemn este mai valoros pentru economie.

2. Melampyro bihariensi-Carpinetum (Borza 41) Soó 64 (tabel 2). Stejăreto-cărpinetetele ocupă suprafețe restrînse în Dealurile Clujului, procesul de înlocuire a speciei dominante, a stejarului prin gorun, evident în întreg Podișul Transilvaniei (S. Pascovschi, 1952) este prezent și în regiunea studiată de noi.

Interferența cu goruneto-cărpinetetele, precum și evoluția lor spre goruneto-cărpinete, evidențiază prezența a o serie de specii caracteristice alianței *Carpinion* și ordinului *Fagetalia* (tabel 2).

Tabel 2

Melampyro bihariense-Carpinetum (Borza 41) Soó 64

	1	2	3	4	5	6	
Numărul ridicării	500	570	520	570	480	600	
Altitudinea (m)	NE	SE	NE	S	E	E	
Expoziția	12	15	13	5	12	10	
Înclinarea în grade	10	17	12	17	14	15	
Înălțimea arborilor (m)	08	08	09	08	07	08	
Închegarea coronamentului	20	20	20	25	50	40	
Acoperirea stratului ierbos %	400	400	400	400	400	400	K
Suprafața analizată (m ²)							
Char. ass.							
<i>Carpinus betulus</i>	3	2	2	2	+	3	V
<i>Melampyrum bihariense</i>	.	.	+	.	+	.	II
Lathyro-Carpinenion							
<i>Cerasus avium</i>	+	1	.	2	.	+	IV
<i>Tilia cordata</i>	.	+	+	.	.	3	III
<i>Helleborus purpurascens</i>	+	+	+	.	.	+	III
<i>Aposeris foetida</i>	1	.	.	+	.	1	III
<i>Stellaria holostea</i>	.	2	.	+	.	+	III
<i>Galium schultesii</i>	+	+	.	+	+	+	V
<i>Ranunculus auricomus</i>	+	.	.	.	+	+	III
Fagetalia							
<i>Tilia platyphyllos</i>	.	1	.	2	.	.	II
<i>Lathyrus vernus</i>	+	+	.	+	.	+	IV
<i>Sanicula europaea</i>	+	.	+	.	.	+	III
<i>Anemone nemorosa</i>	+	.	.	.	+	+	III
<i>Luzula luzuloides</i>	+	.	.	.	+	.	II
<i>Geranium robertianum</i>	.	+	.	+	.	.	II
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	+	.	2	.	+	III
Querco-Fagetea							
<i>Quercus petraea</i>	.	4	.	3	.	.	II
<i>Quercus robur</i>	4	2	4	3	4	1	V

Tabel 2 (continuare)

Acer campestre	+	2	+	.	+	+	V
Crataegus monogyna	+	1	+	2	.	.	III
Ligustrum vulgare	+	+	+	+	+	+	V
Euonymus europaea	+	.	+	.	+	+	IV
Euonymus verrucosa	.	+	.	+	.	.	II
Corylus avellana	.	2	.	2	+	.	II
Viburnum lantana	.	+	.	+	.	.	II
Clematis vitalba	.	+	+	.	.	.	II
Poa nemoralis	.	.	+	.	2	2	III
Brachypodium silvaticum	+	2	.	2	.	.	III
Symphytum tuberosum	+	.	+	.	.	.	II
Pulmonaria officinalis	.	+	+	+	.	+	IV
Chrysanthemum corymbosum	+	.	.	.	+	.	II
Mycelis muralis	+	.	+	.	.	+	III
Viola reichenbachiana	+	+	+	+	+	.	V
Ajuga reptans	+	+	.	.	.	.	II
Campanula rapunculoides	.	+	.	+	.	.	II

Quercetalia pubescens

Quercus cerris	.	+	+	.	.	.	II
Rosa canina	+	.	.	+	+	.	III
Betonica officinalis	+	.	+	+	+	.	III
Potentilla alba	+	.	.	.	1	.	II
Lathyrus niger	.	+	+	+	.	.	III
Polygonatum odoratum	.	.	.	+	.	+	II
Pulmonaria montana	.	+	.	+	.	.	II
Sedum maximum	.	+	.	+	.	.	II

Insoțitoare

Fragaria vesca	+	.	+	+	+	.	III
Geum urbanum	.	+	.	1	.	.	II
Rubus caesius	.	.	+	+	.	.	II

Specii prezente într-o singură ridicare: Fagus sylvatica 1:+, Staphyllea pinnata 6:+, Cornus mas 3:+, Cornus sanguinea 4:+, Galeobdolon luteum 6:+, Asarum europaeum 6:+, Milium effusum 6:+, Populus tremula 6:+, Cruciata glabra 1:+, Astragalus glycyphillus 3:+, Lilium martagon 6:+, Campanula persicifolia 1:+, Hypericum perforatum 1:+, Hypericum maculatum 6:+, Campanula trachelium 6:+, Melica uniflora 2:+, Genista tinctoria 1:+, Melittis melissophyllum 5:+, Convallaria majalis 5:+, Clinopodium vulgare 1:+, Veronica chamaedrys 5:+, Prunella vulgaris 1:+, Trifolium medium 1:+, Chrysanthemum leucanthemum 1:+, Veratrum album 5:+, Veronica officinalis 1:+, Taraxacum officinale 6:+, Dactylis polygama 4:+, Festuca gigantea 4:+, Sambucus nigra 4:+, Urtica dioica 4:+, Loranthus europaeus 2:+, Lycogala epidendrum 4:+, Xylosphaera hypoxylon 2:+, Lepista nuda 4:+, Armillariella mellea 2:+, Oudemansiella radicata 4:+, Mycena pura 2:+, Marasmius ramealis 4:+, Laccaria laccata 2:+, Amanita vaginata 4:+, Amanita citrina 4:+, Lepiota cristata 2:+, Macrolepiota procera 2:+, Naematoloma sublateritium 2:+, Russula atropurpurea 4:+, Lactarius vellereus 4:+, Lycoperdon gemmatum 4:+.

Locul și data relevurilor: 1. Aghireșu spre Cornești, 16.VII.1976; 2, 4, Cluj-Napoca (pădurea Lomb), 25.X.1934; 3. Aghireșu (dealul „Caolina”), 16.VII.1976; 5, Mihăiești, 16.VI. 1976; 56, Cluj-Napoca (Lombu Mic), 30.VI.1967.

Fitocenozele asociației, frecvent răspândite odinioară pe terenurile plane și luncile din zonă, se mai întâlnesc în prezent în special pe pante N-E, E, cu înclinare 5–15°.

Speciile dominante în stratul arborescent sunt *Quercus robur* și *Carpinus betulus*. Alături de *Quercus robur* în unele fitocenoze dominantă mare are *Quercus petraea*. Închegarea coronamentului variază între 07–09, iar înălțimea arborilor între 10–17 m.

Stratul arbustiv bine dezvoltat, are în componență să următoarele specii: *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaea*.

Acoperirea stratului ierbos variază între 20—50%. Indicii mai ridicăți de abundență prezintă speciile *Brachypodium silvaticum*, *Aegopodium podagraria*, *Stellaria holostea*, *Geum urbanum*, *Aposoeris foetida*.

3. **Carpino-Quercetum cerris** Klika 1938 (tabel 3). Prezente în partea vestică a Dealurilor Clujului, amestecurile de cer cu carpene sunt cantonate de regulă la baza versanților însoriti, pe pante moderat inclinate, pe soluri brune de pădure cu diferite grade de podzolire.

Cenoze ale as. *Carpino-Quercetum cerris* au mai fost descrise din rezervația naturală Defileul Crișului Repede (N. Boșcaiu et al., 1966), Munții Plopiș (G. h. Coldea, 1972).

Tabel 3

Carpino-Quercetum cerris Klika 1938

Numărul ridicării	1	2	3	4	5	6	7	
Altitudinea (m)	520	540	510	520	520	430	470	
Expoziția	SV	SV	NE	—	NE	S	E	
Înclinarea în grade	15	20	13	—	7	10	5	
Înălțimea arborilor (m)	11	15	15	20	15	11	17	
Închegarea coronamentului	08	09	08	08	08	07	07	
Acoperirea stratului ierbos (%)	20	5	25	20	20	30	35	
Suprafața analizată (m ²)	400	400	400	400	400	400	400	K

Char. ass.

Quercus cerris	4	4	4	+	+	4	1	V
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---

Lathyro-Carpinenion

Carpinus betulus	+	1	1	4	4	.	.	IV
Helleborus purpurascens	.	.	+	+	+	+	+	IV
Melampyrum bihariense	+	+	.	.	.	+	.	III
Aposeris foetida	.	.	+	1	2	.	.	III
Galium schultesii	+	.	+	1	+	+	1	V
Ranunculus auricomus	.	.	+	+	.	+	.	III

Quercion petraeae et Quercetalia pubescantis

Quercus petraea	+	2	+	.	+	.	.	III
Crataegus monogyna	1	+	+	+	.	1	1	V
Rosa canina	+	.	+	.	.	.	.	II
Pyrus piraster	.	.	+	.	.	+	.	II
Ligustrum vulgare	2	+	.	.	.	+	+	III
Lathyrus niger	+	+	+	.	+	+	+	V
Betonica officinalis	+	+	+	.	.	+	1	IV
Potentilla alba	.	.	+	.	.	+	1	III
Melittis melissophyllum	+	.	+	+	.	+	+	IV
Vincetoxicum hirundinaria	.	+	+	.	.	+	+	III
Clinopodium vulgare	+	+	.	.	.	+	.	III
Serratula tinctoria	+	.	.	.	.	+	+	III
Sedum maximum	+	+	.	.	.	+	+	III
Polygonatum odoratum	+	+	.	+	+	+	+	V
Digitalis grandiflora	.	.	.	.	.	+	+	II
Iris pseudocyperus	.	.	.	.	.	+	+	II
Pulmonaria mollis	.	+	.	.	.	+	+	II

Tabel 3 (continuare)

<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	.	+	.	.	.	+	.	II
<i>Trifolium medium</i>	+	.	.	.	.	+	+	III
<i>Convovaria majalis</i>	+	.	2	+	+	+	2	V
Fagetalia								
<i>Anemone nemorosa</i>	.	.	2	.	+	+	2	III
<i>Neotia nidus-avis</i>	.	.	+	.	.	+	.	II
<i>Scrophularia nodosa</i>	.	+	.	.	.	.	+	II
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	.	+	.	.	+	.	+	III
<i>Sanicula europaea</i>	+	+	.	.	+	.	.	III
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	1	+	.	.	II
Querco-Fagetea								
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	.	3	4	II
<i>Acer campestre</i>	+	.	.	+	.	+	.	III
<i>Cornus mas</i>	+	+	.	.	.	.	.	II
<i>Symphytum tuberosum</i>	+	+	+	.	+	+	+	V
<i>Cruciata glabra</i>	+	.	+	.	.	+	+	III
<i>Poa nemoralis</i>	2	.	+	.	+	2	2	IV
<i>Viola reichenbachiana</i>	+	+	+	+	+	+	+	V
<i>Ajuga reptans</i>	+	.	.	.	.	+	+	III
<i>Campanula trachelium</i>	.	+	+	.	.	.	.	II
<i>Platanthera bifolia</i>	.	.	+	.	.	+	+	III
<i>Melica nutans</i>	.	.	.	.	.	+	+	II
Însoțitoare								
<i>Fragaria vesca</i>	+	+	+	.	+	1	+	V
<i>Veronica chamaedrys</i>	+	.	+	.	+	+	+	IV
<i>Geum urbanum</i>	+	+	+	.	.	+	.	III
<i>Fallopia dumetorum</i>	.	+	.	.	.	+	.	II
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	.	+	.	.	+	.	III
<i>Valeriana officinalis</i>	+	.	+	.	.	+	.	II
<i>Primula veris</i>	+	+	.	.	.	.	+	II
<i>Luzula luzuloides</i>	.	.	+	+	+	.	.	III

Specii prezente într-o singură ridicare : *Sorbus torminalis* 3:+, *Cornus sanguinea* 7:+, *Euonymus europaea* 1:+, *Corylus avellana* 2:+, *Clematis vitalba* 1:+, *Peucedanum oreoselinum* 1:+, *Viola hirta* 2:+, *Agrimonia eupatoria* 1:+, *Verbascum nigrum* 1:+, *Genista tinctoria* ssp. *elatior* 6:+, *Potentilla thuringiaca* 6:+, *Lapsana communis* 1:+, *Campanula persicifolia* 6:+, *Moehringia trinervia* 6:+, *Mycelis muralis* 7:+, *Brachypodium silvaticum* 1:+, *Pulmonaria officinalis* 5:+, *Hepatica nobilis* 5:+, *Dentaria bulbifera* 2:+, *Dryopteris filix-mas* 7:+, *Carex divulsa* 1:+, *Geranium sanguineum* 1:+, *Euphorbia cyparissias* 1:+, *Torilis rubella* 1:+, *Chrysanthemum leucanthemum* 1:+, *Silene vulgaris* 1:+, *Prunella vulgaris* 2:+, *Erysimum odoratum* 6:+, *Dianthus armeria* 6:+, *Veronica officinalis* 5:+, *Dactylis polygama* 4:+, *Astrantia major* 7:+, *Veratrum album* 7:+, *Trollius europaeus* 7:+, *Lysimachia vulgaris* 7:+, *Carex palesscens* 6:+.

Locul și data ridicărilor : 1, 2, Aghireșu spre Cornești, 16.VII.1976; 3, 5, Topa Mică, 8.VI.1977; 4, Cornești, 25.VI.1977; 6, 7, Mihăiești, 8.VII.1976.

Stratul arborescent este dominat de *Quercus cerris* și *Carpinus betulus*, raportul de codominanță între cei doi edificatori fiind determinat de condițiile staționale. Astfel, solul arid, compact, cu orizontul gleizat aflat la suprafață a favorizat dezvoltarea cerului, carpenul având indici de dominanță mai mici.

La Mihăiești, pe soluri mai reavăne a fost identificat un facies cu *Quercus robur* (tabel 3), rel. 6, 7 în care sunt prezente și cîteva specii

ierboase higro-mezofile din care amintim pe *Trollius europaeus*, *Veratrum album*, *Carex pallescens*, *Lysimachia vulgaris*.

Închegarea coronamentului variază între 07—09, iar înălțimea arborilor între 11—20 m.

Stratul arbustiv este bine dezvoltat, edificatorii se regenerează normal.

Stratul ierbos are un grad de acoperire de 5—35%, constanță sau dominantă mai mare având speciile: *Lathyrus niger*, *Betonica officinalis*, *Poa nemoralis*, *Convallaria majalis*, *Fragaria vesca*, *Melittis melissophyllum*, *Symphytum tuberosum*, *Viola reichenbachiana*.

Din punct de vedere ecologic, cereto-cărpinetele sunt păduri xero-mezofile cu tendință spre mezofilie, micromezoterme, acidoneutrofile și eurionice.

Datorită suprafețelor mici pe care le ocupă prezintă importanță mai mică din punct de vedere economic.

Rezultatele cercetărilor noastre evidențiază și cu această ocazie apartenența acestui teritoriu la zona colinară submontană forestieră a Carpaților Occidentali (A. I. Borza, 1936; K. Niedermayer, 1983). Pâlcurile de pajistă xerofile prezente au un caracter secundar și nu constituie argumente plauzibile pentru susținerea apartenenței teritoriului la silvostepa Cîmpiei Ardealului.

B I B L I O G R A F I E

1. Borza, A.I., *Cîmpia Ardealului. Studiu geobotanic*. Bibl. Ateneului Român, București, 1936.
2. Boșcaiu, N., Gergely, I., Codoreanu, V., Rațiu, O., Micle, F., *Flora și vegetația rezervației naturale „Defileul Crișului Repede”*. Contrib. Bot., Cluj, 1966.
3. Cernescu, N., Fridland, V. M., Florea, N., *Raionarea pedogeografică a R.P.R. în perioada 1947—1957*. Ed. Științ., București, 1958.
4. Ciupagaea, D., Paucă, M., Ichim, Tr., *Geologia depresiunii Transilvaniei*. Ed. Acad. R.S.R., București, 1970.
5. Coldea, Gh., *Flora și vegetația munților Plopiș* (Teză de doctorat). Cluj-Napoca, 1972.
6. Coldea, Gh., *Geobotanisches Studium der Hainbuchenwälder des rumänischen Westgebirges*. Feddes Repertorium, 86, 1—2, Berlin, 1975.
7. Csúrös, S.t., *Scurtă caracterizare generală a vegetației din Transilvania*. Acta Bot. Horti Bucurestiensis II, București, 1961—1962.
8. Enculescu, P., *Zonele de vegetație lemnoasă din România*. București, 1924.
9. Enculescu, P., *Harta zonelor de vegetație a României*. București, 1938.
10. Kovács, A., Coldea, Gh., Korodi-Gál, I., Kiss, S.t., Drăgan-Bulardă, M., *Cercetări biocenologice în pădurea Lomb-Cluj*. Contrib. Bot., Cluj, 1968.
11. Mihăilescu, V., *Dealurile și Cîmpurile României*. Ed. Științ. București, 1966.
12. Niedermayer, K., *Zur Problematik der Siebenbürgischen Waldsteppe*. Tuexenia, Göttingen, 3, 1983.
13. Pașcovschi, S., *Inlocuirea stejarului pedunculat prin gorun în Podișul Transilvaniei*. Com. Acad. R.P.R., II, 7—8, 1952.
14. Pașcovschi, S., Doniță, N., *Vegetația lemnoasă din silvostepa României*. Ed. Acad. R.P.R. București, 1967.
15. Savu, A.I., *Contribuții la raionarea geomorfologică a platformei Someșene (latura internă)*. Bul. Univ. V. Babeș și Bolyai Cluj, I, 1—2, 1957.

16. Soó, R., *Revue systématique des associations végétales des environs de Kolozsvár (respectivement de la Mezőség et de la Szamos en Transylvanie)*. Acta Geobot. Hung., VI, 1, 1947.

BEITRÄGE ZUM GEOBOTANISCHEN STUDIUM DER EICHENWÄLDER DER
CLUJULUI HÜGELN
(Zusammenfassung)

Die Clujului Hügeln, im südlichen Teil der Somesch-Plattform gelegen, gehören zum Bezirk der Somesch-Hügeln, ein Gebiet welches vor Jahrhunderten stark bewaldet war.

Gegenwärtig bedecken die Wälder in dieser Zone blos geringe Flächen und bestehen insbesondere aus Eichenwäldern mit Hainbuche gemischt.

Anhand der Charakterarten und der klimatischen Eigentümlichkeiten wurden die hier verbreiteten Waldphytozönosen folgenden Assoziationen zugeordnet: *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975, *Melamphyro bihariensi-Carpinetum* (Borza 41) Soó 1964 und *Carpino-Quercetum cerris* Klika 1938.

Die Clujului Hügeln gehören vom Standpunkt der Vegetation zur submontanen bewaldeten Hügelzone des Westgebirges und nicht zur Waldsteppe.