| Sargetia, Acta Mus. Dev. Ser. Sci. Nat. Deva | Vol. XX – 2005-2007 | p. 62 - 81 |
|---|---|---|

# LES ASSOCIATIONS VÉGÉTALES DE LA VALLÉE DE GOVĂJDIE (LES MONTS DE POIANA RUSCĂ, ROUMANIE) (I)

**MARCELA BALAZS**

**Rezumat**

**Asociațiile vegetale din Valea Govăjdiei (Munții Poiana Ruscă, România)**

În acest articol se analizează 8 asociații vegetale identificate în anii 2004-2005. Aceste asociații sunt analizate şi caracterizate din punct de vedeve ecologic, corologic şi sub aspectul compoziției floristice.

**Mots clé**: associations vegetales, la Vallee de Govăjdie, Les Monts de Poiana Ruscă, Roumanie

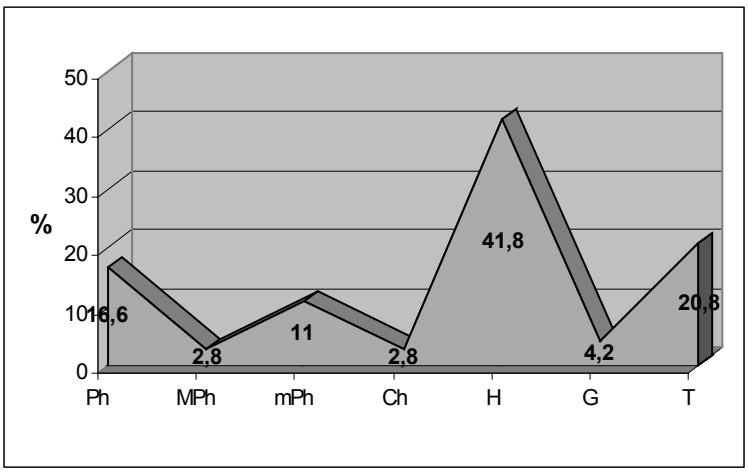
***Alnetum incanae*** (BORCKMAN 1907) AICHINGER & SIEGRIST 1930. Les aunaies formées par *Alnus incana* peuplent les alluvions de saulaies de la Vallée de Govăjdie, à l'altitude de 500-700 m. La flore de cettes phytocoenoses est hétérogène, composée par 29 espèces de cormophytes, de quelles 35% sont caractéristique pour l'association et poue les coenotaxons supérieurs. Le reste des espèces composantes dérivent des prés et des communantés des espèces adventives.

La diversité des catégories écologiques des aunaies analisées se reflète dans l'analyse écologique qui met en valeur le pourcentage élevé de mésophytes (54 %), mésohygrophytes (22%), micro-mésothérmes (65%), des plantes euriioniques (41,7%), moins acide-neutrophiles (29%) et acidifié-neutrophyles (25%).

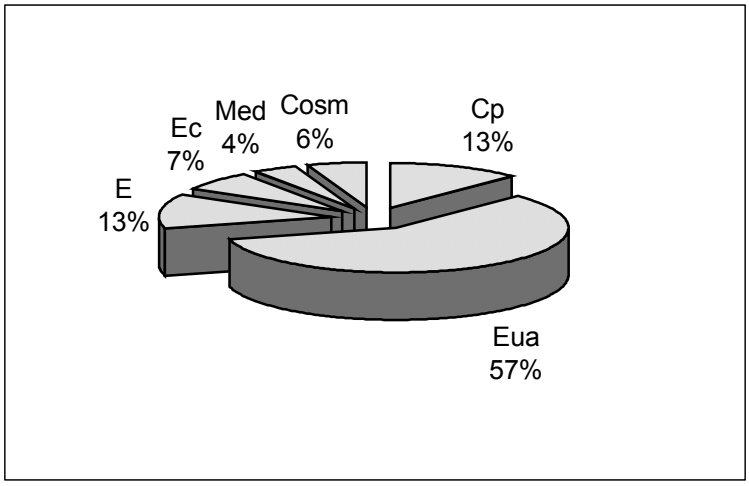
Le spectre des bioformes Ph-16,6%; MPh-2,8%; mPh-11%; Ch-2,8%; H-41,8%; G-4,2%; T-20,8% (Th-16,6%, TH-4,2%) :



www.mcdr.ro / www.cimec.ro




Le spectre des géoelements: Cp-12,5%; Eua-58,3%, E-12,5%; Ec-6,9%; Med- 4,2%; Cosm-5,6% :




Alnus incana 3-4

Alnus glutinosa 2-5

Frangula alnus +

Sambucus nigra 1.1

Crataegus monogyna 2

Corylus avellana 2

Clematis vitalba 1

Cornus sanguinea 1

Salix fragilis +

Salix capraea +

Equisetum telmateja +

Stachys silvatica 1



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Rubus caesius 2
Geum urbanum +
Geranium robertianum +
Aegopodium podagraria + 1
Chaerophyllum aromaticum +
Alliaria petiolata +
Glecoma hederacea +
Salvia glutinosa +
Agrostis stolonifera +
Poa trivialis + 1
Vicia cracca +
Potentilla reptans +
Lysimachia vulgaris +
Silene alba +
Mentha aquatica +
Taraxacum officinale +
Cirsium vulgare +

Les aunaies présentent une grande importance dans l'établissement des rives des eaux courantes, dans l'accelaration de la sédimentation des suspensions et dans la diminution de la vitese de l'écoulement du limons.

***Aegopodio - Alnetum incanae*** KÁRPÁTI & JURKO 1961. Les aunaies édifiées par de gravier, riches en substances organiques, à l'altitude de 350-620 m. Cette deux associations qui édifient les aunaies sont différents grâce aux quelques espèces différentielles qui leur impriment une nuance caractaristique.

Dans la strate arborescente et arbustif, à coté de *Alnus glutinosa*, ont été identifiées sporadiquement *Alnus incana* (rare), *Frangula alnus*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Salix fragilis*, etc.

Les espèces herbacées caractéristiques, qui s'imposent par leur constance et abondance, sont: *Equisetum telmateja*, *Equisetum palustre*, *Brachypodium silvaticum*, *Carex lepidocarpa*, *Rubus caesius*, *Aegopodium podagraria*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Cirsium oleraceum*, etc.

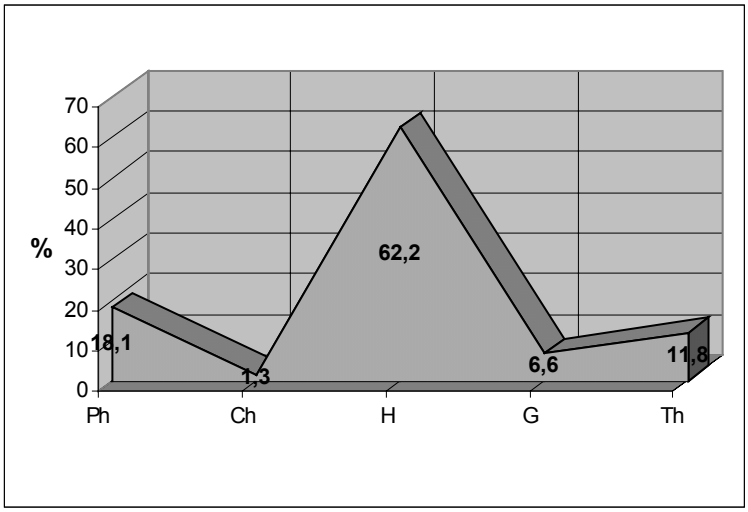
Les ressemblances d'entre les deux coenoses sont evidenciées par le comportement synécologique qui est marqué par la domination des espèces mésophyte (52,6%),



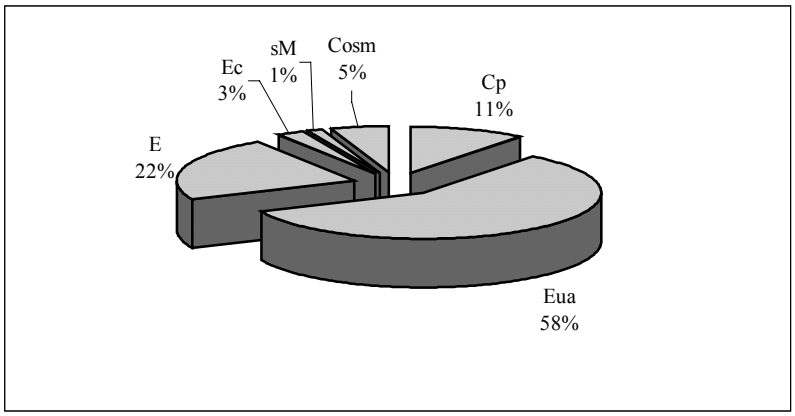
www.mcdr.ro / www.cimec.ro

mésohygrophyte (27,6%), micro-mesothermes(69,7%), euriioniques(35,6%), faiblement acidifié-neutrophiles (34,2%) et acidifié -neutrophiles(28,9%). Leur ressemblances est due aussi aux écotopes et aux même préferences écologiques.

Le spectre des bioformes : Ph –18,1%; Ch- 1,3%; H- 62,2%; G- 6,6%; Th- 11,8% :




Le spectre des géoélements : Cp- 10,5%; Eua- 57,9%; E- 22,4%; Ec- 2,6%; sM- 1,3%; Cosm- 5,3% :




Alnus glutinosa 1

Frangula alnus 1-2

Sambucus nigra +

Viburnum opulus +

Clematis vitalba +

Cornus sanguinea 1

Ligustrum vulgare 1

Salix fragilis 1

Myricaria germanica +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Equisetum telmateja 1
Rubus caesius 2
Stachys silvatica 1
Humulus lupulus +
Rumex sanguineus +
Brachypodium silvaticum 1
Geum urbanum +
Geranium robertianum 1
Aegopodium podagraria 2-3
Glecoma hederacea + 1
Lamium maculatum + 3
Salvia glutinosa +
Lapsana communis 1
Tanacetum corymbosum +
Fragaria vesca +
Campanula rapunculoides +
Filipendula ulmaria 1
Ranunculus repens 1
Lysimachia vulgaris 1
Urtica dioica +
Galium aparine +
Valeriana officinalis +
Galeopsis speciosa +
Lycopus europaeus 1
Mentha longifolia 1
Prunella vulgaris 1
Eupatorium cannabinum 1

***Festuco drymeiae - Fagetum silvaticae*** MORARIU et all. 1968. Les phytocoenoses de hêtres regroupées dans cette association ont été identifiées sur les versants prédominant ouestiques des massifs, à l'altitude de 560-800 m.

La strate arborescente, dominée par *Fagus sylvatica* près de quel poussent sporadique *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Quercus petraea*, *Populus tremula* et *Betula pendula* est caracterisée par un dense couronnement (0,8-0,9), défavorable pour le développement des arbustes disséminés dans la surface de la forêt.

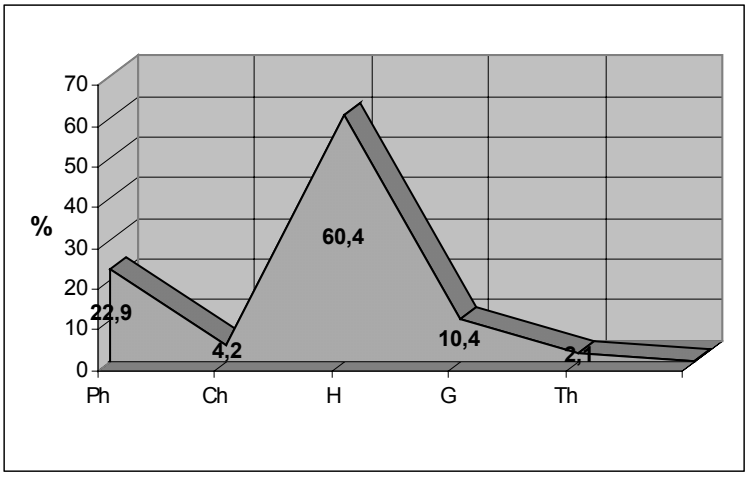


www.mcdr.ro / www.cimec.ro

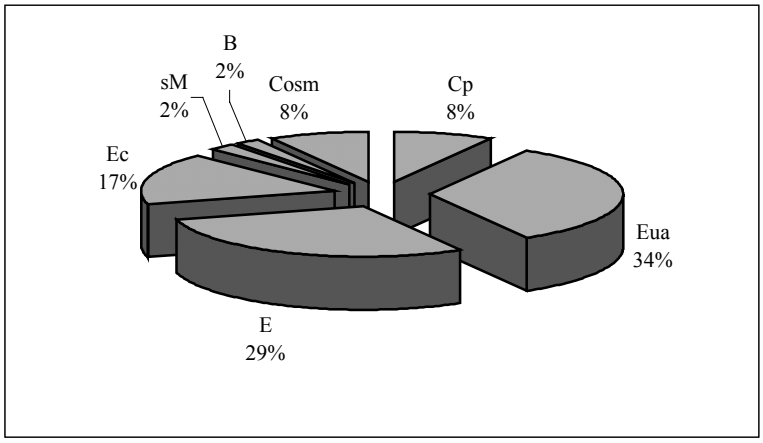
La strate herbacée réalisant des recouvrement de 60%, est dominée par *Festuca drymeia* de pair avec *Asarum europaeum*, *Luzula luzuloides*, *Scrophularia nodosa*, *Dryopteris filix- mas*, etc.

Les coenoses de *Fagus sylvatica* avec *Festuca drymeia* ont un prononcé caractère mésophile (78,7%), micro-mésotherme (57,4 %) vers microtherme (36,2 %), en peuplant les sols bruns, acides, refletées par la prédominance des plantes acidifié-neutrophiles (29,8 %), faiblement acidifié-neutrophiles (21,3 %) et euriioniques (31,9 %).

Le spectre des bioformes : Ph- 22,9%; Ch- 4,2%; H- 60,4%; G- 10,4%;Th- 2,1% :




Le spectre des géoéléments : Cp- 8,3%; Eua- 33,3%; E- 29,2%; Ec- 16,7%; sM- 2,1%; B- 2,1%; Cosm- 8,3% .




Fagus silvatica 3-5

Carpinus betulus + 1

Acer pseudoplatanus +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Quercus petraea +
Betula pendula +
Rubus idaeus +
Corylus avellana +
Sambucus racemosa +
Anthyricum filix-femina + 1
Dryopteris filix-mas + 1
Festuca drymeia 2-3
Asarum europaeum + 1
Epilobium montanum +
Mercurialis perennis +
Gentiana asclepiadea +
Asperula odorata + 1
Myosotis silvatica +
Lamium galeobdolon +
Salvia glutinosa +
Lamium maculatum + 1
Poa nemoralis +
Luzula luzuloides + 1
Stellaria holostea +
Scrophularia nodosa +
Glechoma hederacea ssp. hirsuta +
Campanula rapunculoides + 1
Dryopteris disjuncta +
Deschampsia flexuosa +
Cystopteris fragilis +
Polypodium vulgare +
Doronicum austriacum +
Aspelium trichomanes + 1

***Carpino - Fagetum silvaticae*** PAUCĂ, 1941. Les forêts de chames et de hêtres sont les plus répandues. Elles se rencontrent sur les versants des collines avec des exposition et des inclinaison diverses, entre 500-800 m. Les sols caractéristiques sont bruns, plus on moins podzoliques. La flore de cette coenoses est riche, représentée par 65 espèces de cormophytes,



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

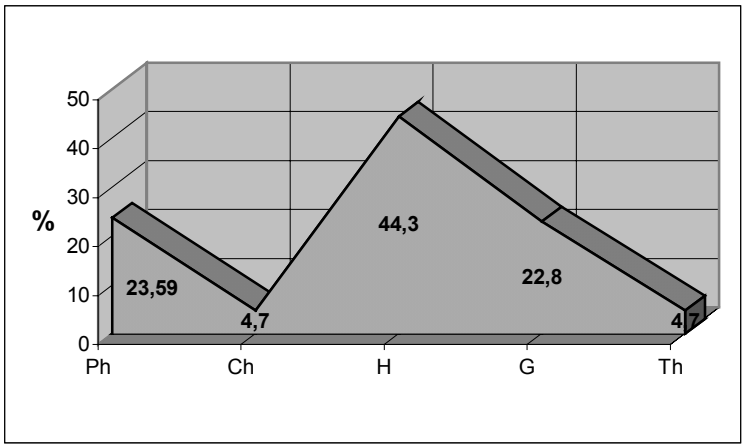
dans leur majorité caractéristiques pour les coenotaxons supérieurs auxquels l'association est subordonnée.

La strate arborescente est formé par les espcès dominantes: *Fagus sylvatica* et *Carpinus betulus* avec une consistance naturelle de 0,8-1,0. Dans les premières années de végétation, toutes les deux espèces out la même hauteur, mais comme exemplaires matures, le hâtre depasse en hauteur le charme, qui représente l'espèces dominante. Dans cette stratte on rencontre aussi, des espèces disséminées comme: *Quercus petraea*, *Acer platanoides*, *Acer campestre, Ulmus glabra,, Populus tremula, Betula pendula, Tilia platyphylos, Sorbus torminalis, Prunus avium, Malus silvestris* etc.

La strate herbacée est bien evidenciée et constituée par des plantes de mull, auxquelle s'associent quelques espèces acidophiles. Frequentes sont les espèces: *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas, Carex digitata, Carex pilosa, Maianthemum bifolium, Actaea spicata, Hepatica nobilis, Isopyrum thalictroides, Asarum europaeum, Lathyrus vernus, Euphorbia amygdaloides, Mercurialis perennis, Sanicula europaea, Cardamine bulbifera, Cardamine glanduligera, Asperula odorata, Lamium galeobdolon, Aposeris foetida, Polygonatum odoratum, Anemone nemorosa, Anemone ranunculoides, Galium verum, Pulmonaria officinalis, Campanula trachelium* etc.

Dans les forêt de charmes et de hêtres prédominent les espèces mésophiles (68,6 %), xéro-mésophiles (22 %), micro-mésothermes (72 %), faiblement acidifié-neutrophiles (34,7 %).

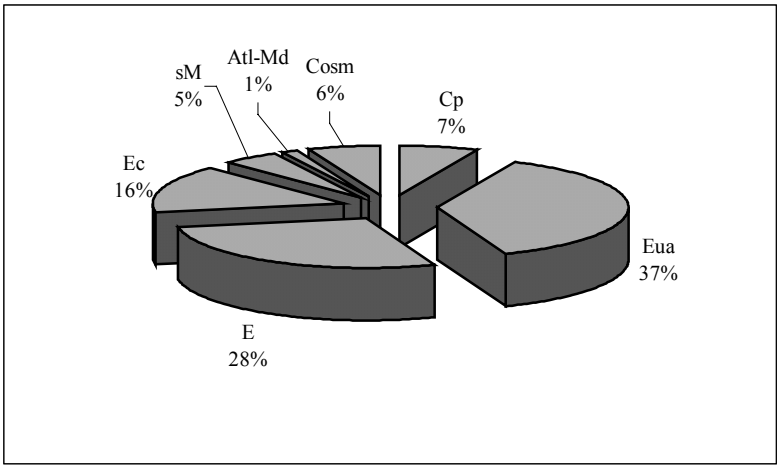
Le spectre des bioformes : Ph- 23,59%, Ch- 4,7%, H- 44,3%, G- 22,8%, Th- 4,7% :




Le spectre des géoéléments : Cp- 6,7%; Eua- 37%; E- 27,5%; Ec- 15,4%; sM- 4,7%; Atl-Md – 1,3%; Cosm- 6,1% :



www.mcdr.ro / www.cimec.ro




Fagus silvatica 2-5

Carpinus betulus 1-4

Acer platanoides 1-2

Tlia platyphyllos +

Quercus petraea + 1

Acer campestre +

Betula pendula +

Hedera helix +

Crataegus monogyna +

Rubus hirtus +

Rubus idaeus +

Sorbus aucuparia 1

Sorbus torminalis +

Corylus avellana + 1

Cerasus avium +

Malus silvestris +

Ulmus glabra +

Euonymus verrucosus +

Vinca minor 2-1

Lembotropis nigricans +

Cornus mas +

Sambucus racemosa +

Anthyrium filix-femina + 1

Dryopteris filix-mas +

Gymnocarpium dryopteris +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Carex digitata +

Carex pilosa +

Actaea spicata +

Isopyrum thalictroides +

Asarum europaeum + 1

Maianthemum bifolium +

Hepatica nobilis + 1

Lathyrus vernus +

Sanicula europaea +

Aposeris foetida +

Galium verum +

Vicia silvatica +

Euphorbia amygdaloides +

Mercurialis perennis + 1

Chaerophyllum aromaticum +

Cardamine bulbifera + 1

Asperula odorata + 3

Myosotis silvatica +

Veronica urticifolia +

Lamium galeobdolon +

Salvia glutinosa + 1

Luzula luzuloides +

Polygonatum odoratum +

Neottia nidus-avis +

Anemone nemorosa +

Anemone ranunculoides + 2

Arum maculatum + 1

Geum urbanum +

Geranium robertianum +

Viola reichenbachiana +

Primula veris +

Moehringia trinervia +

Pulmonaria officinalis +

Campanula trachelium + 1

Veronica officinalis +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Trifolium medium +

Melittis melissophylum +

Cynanchum vincetoxicum +

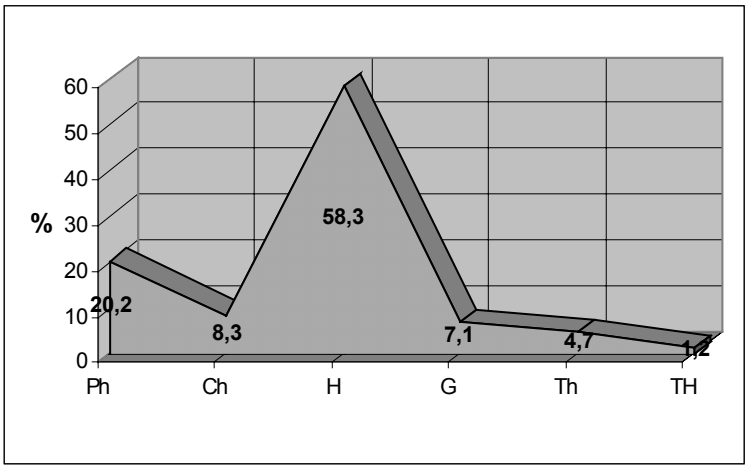
Hieracium murorum +

Ajuga reptans +

***Pruno spinosae - Crataegetum monogynae*** (SOÓ 1927, HUECK 1931). Les coenoses de *Prunus spinosa* avec de *Crataegus monogyna* sont fréquentes dans la zone et occuppent des petits surfaces à la lisière des bois, des chemins et dans les prés. Elle s'installent habituelment sur les terrains défrichés.

La flore de cette coenoses est hétérogene, en provenant des diverses formations végétales. De cette manière, des toutes les 33 espèces de cormophytes composantes, seulement 17 espèces sont caractéristiques pour les coenotaxons supérieurs de l'association, le réste etant imigré des phytocoenoses voisins. La varieté de la composition floristique se reflète aussi dans le spectre des indices écologiques, dominées par les espèces xéro-mésophiles (53,5%), mésophiles (32,1%) et micromésothermes (62%), près de quelles on rencontre les microthermes (9,5%), moderé-thermophiles (11,9%) et thermophiles (8,3%). Le chimisme du sol est ilustré par la prédominance des espèces faiblement acidifié-neutrophiles (38%), par raport aux celles acidifié - neutrophiles (26,2%).

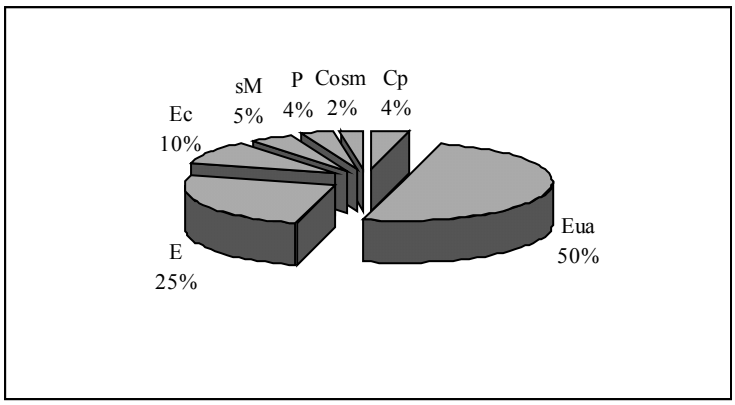
Le spectre des bioformes : Ph- 20,2%;Ch- 8,3%; H- 58,3%; G- 7,1%; Th- 4,7%; TH- 1,2%:




Le spectre des géoéléments : Cp- 4,2%; Eua- 49,6%; E- 25%; Ec- 9,5%; sM- 4,8%; P- 3,6%; Cosm- 2,4% :



www.mcdr.ro / www.cimec.ro




Prunus spinosa 3-4

Crataegus monogyna 2-3

Rosa canina + 2

Corylus avellana +

Euonymus europaeus +

Viburnum opulus +

Astragalus glycyphyllos + 1

Glechoma gederacea +

Primula acaulis +

Veronoca officinalis +

Pulmonaria officinalis +

Primula veris +

Stachys silvatica +

Fragaria viridis + 1

Coronilla varia +

Hypericum perforatum +

Galium mollugo +

Teucrium chamaedrys +

Astragalus monspessulanus +

Dorycnium herbaceum +

Medicago falcata + 1

Thymus glabrescens 1

Dactylis glomerata +

Anthoxanthum odoratum +

Festuca pratensis + 1

Trifolium pratense +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Leucanthemum vulgare + 1

Origanum vulgare +

Euphorbia cyparissias +

Agrimonia eupatoria +

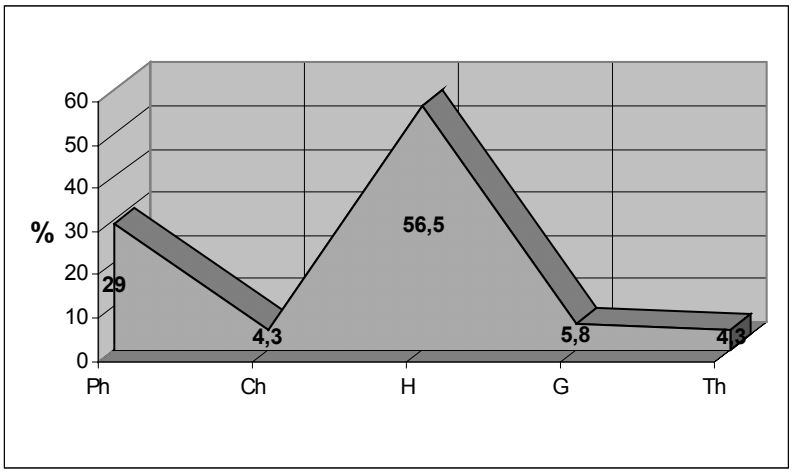
Urtica dioica +

Salvia verticillata +

Lamium album +

***Coryletum avellanae*** SOÓ 1927. Les coenoses de *Corylus avellanae* se rencontrent sous la forme des groupes sur la place des terrains defrichée. La flore est formée par 36 espèces cormophytes, de quelles, 54% sont caractéristiques pour les unités coenotaxonomiques. À l'exception de Corylus avellana, aucune espèces ne s'affirme pas ence qui concerne l'abondance. On remarque dans les phytocoenoses analisées les suivants catégories écologiques: mésophytes (55,7%), xéro-mésophytes (35,7%), micro-mésothermes (77,1%), faiblement acidifié-neutrophiles (41,4%) et acide-neutrophiles (31,5%).

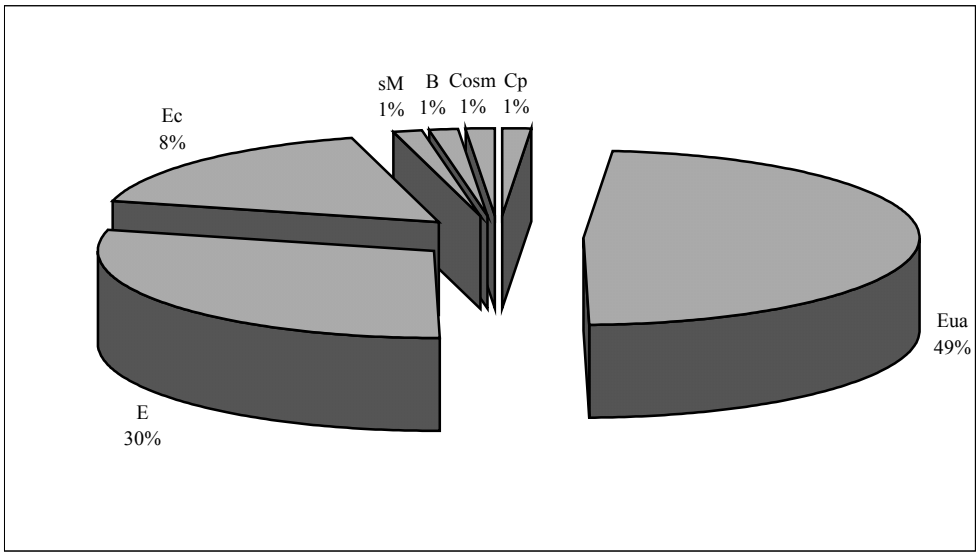
Le spectre des bioformes : Ph- 29%; Ch- 4,3%; H- 56,5%; G- 5,8%, Th- 4,3%:




Le spectre des géoélements : Cp- 1,4%; Eua- 48,4%; E- 29,1%; Ec- 16,9%; sM- 1,4%; B- 1,4%; Cosm- 1,4%:



www.mcdr.ro / www.cimec.ro




Prunus spinosa + 1

Crataegus monogyna + 1

Corylus avellana 3-4

Rosa canina 1

Pyrus pyraster +

Cornus sanguinea +

Ligustrum vulgare +

Rhamnus catharticus +

Fraxinus excelsior +

Berberis vulgaris +

Malus silvestris +

Salix caprea 1

Chamaecytisus albus +

Astragalus glycyphyllos +

Glechoma hederacea +

Stellaria holostea + 1

Campanula rapunculoides +

Campanula trachelium +

Poa nemoralis +

Fragaria vesca +

Aegopodium podagraria 1

Pulmonaria officinalis +



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Hepatica nobilis +

Asarum europaeum +

Lathyrus vernus +

Geranium phaeum +

Lamium galeobdolon +

Aposeris foetida +

Coronilla varia +

Nepeta pannonica +

Dactylis glomerata +

Vicia cracca +

Origanum vulgare +

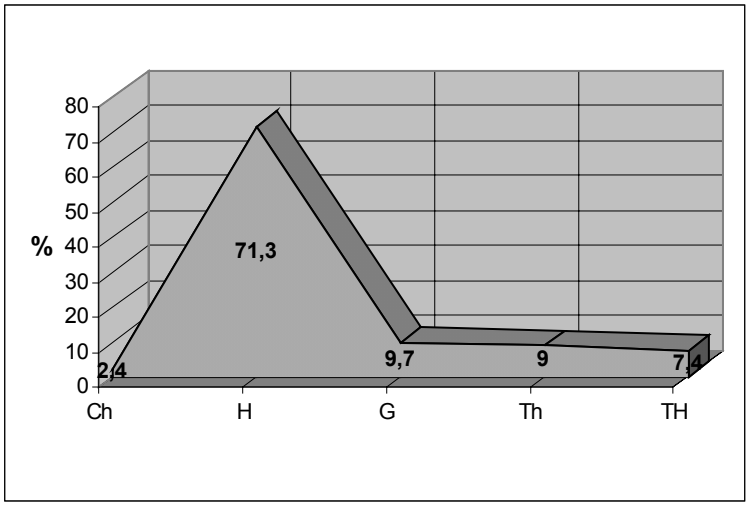
Agrimonia eupatoria +

Salvia verticilata +

Vincetoxicum hirundinaria 1-2

***Festucetum pratensis*** SOÓ (1938), 1955, 1969. L'association de *Festuca pratensis* include ds phytocoenoses de transition de près meso-hygrophiles vers les près mésophiles, en peuplant dans la zone recherchée les sols des terrasses des eaux courantes et les versants douces des collines. De toutes les 45 espèces de cormophytes qui forment l'association, 44% appartienent à la classe Molinio-Arrhenatheretea. L'association présent un caracter eutrophe, prédominant mésophile (47,5%), micro-mésotherme (45,9%), vers amphitolérant thermique (32,2%) et euriionique (52,4%).

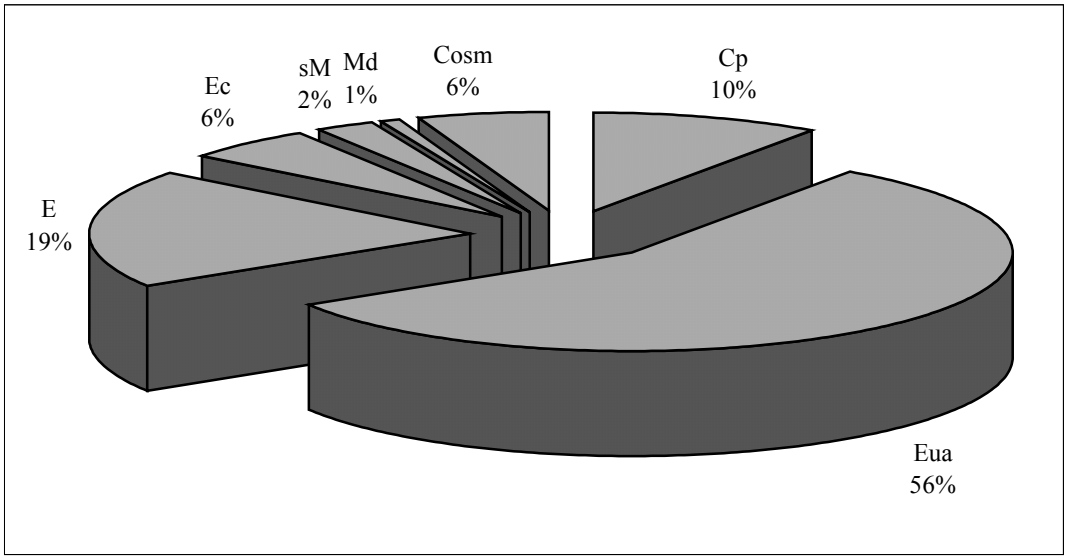
Le spectre des bioformes : Ch- 2,4%; H- 71,3%; G- 9,7%; Th- 9%; TH- 7,4%:




Le spectre des géoéléments: Cp- 9,7%; Eua- 56%; E- 19,3%; Ec- 5,6%; sM- 2,4%; Md- 0,8%; Cosm- 5,6% :



www.mcdr.ro / www.cimec.ro




Festuca pratensis 3-5

Agrostis stolonifera +

Alopecurus pratensis 1-2

Deschampsia caespitosa 1-2

Juncus articulatus 1

Equisetum palustre + 2

Trifolium hybridum 1

Symphytum officinale + 1

Anthoxanthum odoratum + 2

Dactylis glomerata 1-2

Holcus lanatus 1-2

Poa pratensis 1-2

Colchicum autumnale 1

Ranunculus acris 1-2

Medicago lupulina +-2

Trifolium pratense 1-3

Trifolium repens + 2

Vicia cracca + 1

Lychnis flos-cuculi 1

Stellaria graminea 1

Rumex acetosa 1



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Rhinanthus minor 1-2
Plantago lanceolata + 2
Achilea millefolium 1-3
Leontodon autumnalis 1
Taraxacum officinale 1-2
Ononis arvensis 1-2
Agrostis tenuis 1
Geranium pratense + 2
Campanula patula 1
Filipendula vulgaris + 1
Coronilla varia + 2
Medicago falcata 1
Trifolium campestre 1
Galium verum 1
Salvia pratensis + 2
Agrimonia eupatoria +
Equisetum arvense 1
Ranunculus repens + 1
Lysimachia nummularia +
Prunella vulgaris + 2
Cichorium intybus 1
Potentilla reptans + 1
Cynoglossum officinale +
Cirsium arvense +

***Festuco-Agrostietum*** HORV.1951. Cette phytocoenose se rencontre dans les zones avec les terrains défrichés, aux altitudes de 550-620 m et l'exposition ouestique, sud-ouestique, estique et sud-estique.

Le sol est brun, légérement podzolique et faible en ce qui concerne le contenu de l'humus et des substances minérales, en particulier sur les pantes plus inclinées lavée par les eaux pluviales. Le Ph du sol très variable, de faiblement-acidifié vers neutre-basiphile est illustré par le grand nombre des espèces eurioniques.

La composition de la phytocoenose est differente en fonction de l'exposition et l'inclinaison des pantes, de la grosseur et la fertilité du sol. L'utilisation de cette phytocoenose, comme pâturage peut changer sa compositin floristique.



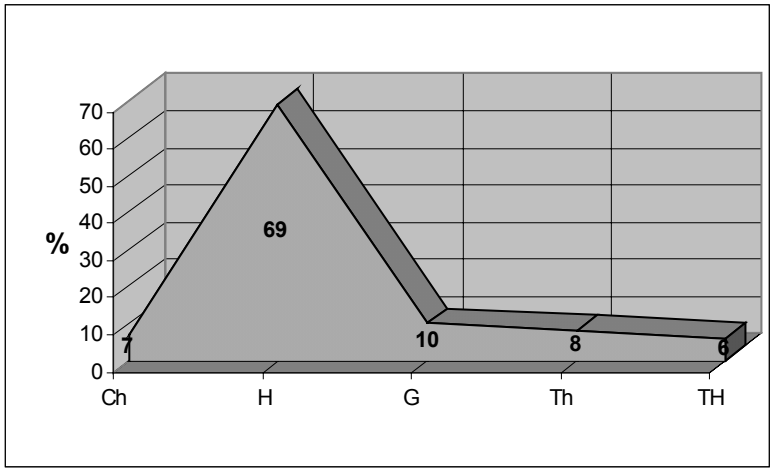
www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Le tapis végétal est pas bien developpé, en ayant un recouvrement de 70-80 % et une hauteur des herbes du strat supérieur de 50-70 cm.

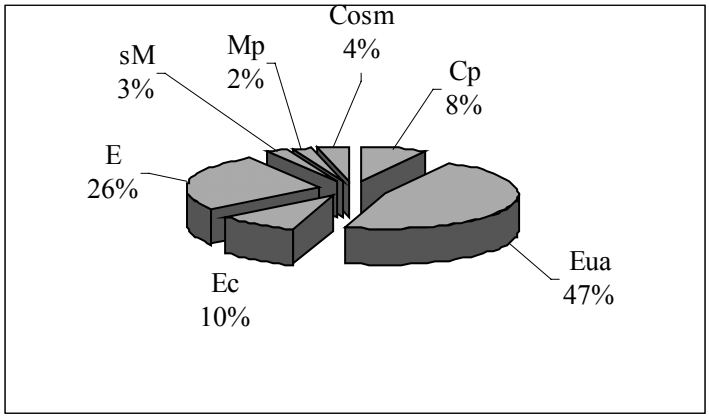
Sur les places plus exposées, avec une grande inclinaison et un sol de petite grosseur, la qualité et la quantité de la masse végétale de cette association sont déficitaires.

L'analyse de l'association végétale, du point de vue de l'exigence des espèces par rapport aux principaux facteurs écologiques releve un caractèr mésophile (48%) vers méso-xérophile (41%), moderé thermophile (38%), avec un Ph faiblement acidifié-neutro-basiphile (26,3%), expliqué par l'hétérogènité de la composition floristique.

Le spectre des bioformes : Ch- 7%; H- 69%; G- 10%; Th- 8%; TH- 6%:




Le spectre des géoélements : Cp- 8%; Eua- 47%; Ec- 10%; E- 26%; sM- 3%, Mp- 2%; Cosm- 4% :






www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Agrostis capillaris 3-4

Festuca rubra + 1

Festuca pratensis + 1

Anthoxanthum odoratum 1-2

Koeleria macrantha +

Cynosurus cristatus 1

Briza media +

Dactylis glomerata +

Holcus lanatus +

Trifolium pratense 2

Trifolium campestre +

Trifolium repens +

Lotus corniculatus + 1

Genista tinctoria +

Ononis hircina +

Rumex acetosa +

Stellaria graminea +

Dianthus carthusianorum +

Euphorbia cyparissias +

Hypericum perforatum +

Filipendula vulgaris +

Potentilla erecta +

Linum catharticum +

Carum carvi +

Polygala vulgaris +

Vincetoxicum hirundinaria +

Plantago media +

Prunella vulgaris +

Thymus chamaedrys +

Rhinanthus rumelicus +

Melampyrum arvense +

Veronica chamaedrys +

Euphrasia stricta 1



www.mcdr.ro / www.cimec.ro

Echium vulgare +
Campanula patula +
Campanula persicifolia +
Knautia arvensis +
Hypochoeris radicata +
Centaurea austriaca +
Achillea millefolium +
Leuchanthemum vulgare 1-2
Taraxacum officinale +
Crepis praemorsa +
Leontodon autumnalis +
Tragopogon orientalis +
Gymnadenia conopsea +
Pteridium aquilinum +

**BIBLIOGRAPHIE**

BARKMAN J., MORAVEC J. & RAUSCHERT, S. 1981. Code of phytosociological nomenclature, Vegetatio, Upssala, **67** (3): 174-195.

COLDEA Gh. 1991. Prodrome des associatios végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumaines), Docum.phytosoc., N.S., 13, Camerino.

CRISTEA V. & DRĂGULESCU C. 1976. Contribuții la studiul ecologic al unor fitocenoze din Transilvania, Contrib. Bot., Cluj-Napoca, 133-140.

Marcela Balazs
Le Musée de la Civilisation Dacique et Romaine
La Section des Sciences Naturelles. Rue 1 Decembrie 39, Deva, Roumanie
e-mail: muzeucdr.deva@gmail.com



www.mcdr.ro / www.cimec.ro