

**FLORA ȘI VEGETAȚIA ÎMPREJURIMILOR
MUNICIPIULUI ROMAN (JUDEȚUL NEAMȚ)**

D. MITITELU, N. BARABAȘ, FELICIA NECHITA

Municipiul Roman (cca. 62.000 locuitori) este atestat în documentele istorice din anul 1355.

Așezarea și relieful. Romanul este situat în zona teraselor de confluență dintre râurile Moldova și Siret pe un relief de cîmpie aluvială și de terase, la altitudinea de 204 m. Pe lunca Siretului (Bașta) altitudinea este de cca. 100 m; terasele superioare au altitudine mai ridicată (Simionești, în lunca Moldovei = 200 m; Secuieni, în lunca Siretului = 215 m). Spre vest, colinele joase ating 300 m altitudine (v. Trifești), iar la est de Siret dealul Gîdînți are 385 m altitudine.

Clima este temperat-continentală, influențată de marile culoare ale Siretului și Moldovei, care îi conferă o nuanță de climat continental excesiv, de șes și luncă, în care amplitudinea temperaturilor extreme este de 71,4°C (temp. minimă absolută = -33,2°C, în februarie; temp. maximă absolută = 38,2°C, în august). Temperatura medie anuală = 8,3°C. Prima zi de îngheț = 10. X; ultima zi de îngheț = 24. IV; interval fără îngheț = 167 zile; suma temperaturilor medii zilnice peste 0°C = 3366°C. Precipitațiile medii anuale = 529 mm; interval cu strat de zăpadă = 66 zile; cantitatea totală de precipitații în sezonul de vegetație = 366,3 mm; umiditatea relativă a aerului = 71%. Frecvența cea mai mare a vînturilor este cea dinspre N = 28,7%, S = 19,0% și NE = 9,1% cu o perioadă de calm de 16,0%. În general microclimatul de luncă se caracterizează printr-o cantitate mai redusă de precipitații (în comparație cu colinele împădurite de la E) care este compensată de o umiditate relativă mai ridicată a aerului ca și de umiditatea sporită a substratului ce favorizează apariția brumelor și înghețurilor timpurii de toamnă și tîrzii de primăvară și de frecvențele inversiuni termice caracteristice climatului de luncă.

Substratul geologic și solurile. În luncile largi și pe terasele inferioare, pe depozite aluvionare cuaternare predomină soluri aluviale carbonatate. Pe terasele superioare în cea mai mare parte preluate în cultură, sînt cernoziomuri levigate freatic umede și cernoziomuri levigate. Pe colinele dinspre est (împădurite) și vest (cu culturi și puține pajîști) sînt soluri cenușii și brune-cenușii de pădure sau (spre est) soluri brune de pădure podzolite, toate formate pe depozite argilo-nisipoase, sarmațiene.

Istoricul cercetărilor botanice. Primele mențiuni floristice din jurul orașului Roman sînt publicate de D. Grecescu care citează de aici, între 1898—1909 (6, 7, 8) specii printre care *Orchis simia* (?) și *Vicia narbonensis* (?), le considerăm dubioase la Roman. În 1915, Z. Panțu (13) citează de la Gîdintî pe *Cypripedium calceolus*. Micologii I. C. Constantineanu (4) și Tr. Săvulescu (15, 16) menționează de aici cinci specii dintre care considerăm dubios pe *Ranunculus nemorosus* (16) la Roman. În F.R.E. (1) este citat de la Filipești hibridul *Centaurea x devensis*. Între anii 1948—1959, C. Burduja (2) și colaboratorii (3) citează din împrejurimile Romanului 80 specii dintre care *Ornithogalum flavescens*, *Laser trilobum*, *Sisymbrium strictissimum*. I. Prodan, în 1957 (14) publică de la Roman pe *Polygonum orientale* care este cultivat. C. Dobrescu și colaboratorii (5) comunică alte două specii: *Alopecurus myosuroides* și *Heleochoa alopecuroides*, de la Secueni. E. Turenschi și colaboratorii (17) publică tot de la Secueni pe *Agropyron triticeum*. I. Dumitriu-Tătăranu, în 1958, menționează din parcul de la Roman cîteva specii exotice decorative printre care: *Acer saccharinum*, *Corylus maxima*, *Fagus silvatica* var. *atropunica*, *Kerria japonica*, *Phellodendron amurense*, *Sophora japonica*.

În Flora R. S. R. sînt menționate de aici numai șapte specii, printre care: *Asperula debilis*, *Cuscuta campestris* și *Juncus acutiflorus*. În 1968 D. Mititelu și colaboratorii inventariind plantele lemnoase ornamentale, arată că în orașul Roman sînt cultivate ca decorative 113 specii lemnoase, dintre care 78 specii exotice, printre care mai rare sînt: *Aristolochia durior*, *Berberis thunbergii*, *Campsis radicans*, *Catalpa bignonioides*, *Chaenomeles japonica*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Ginkgo biloba*, *Hydrangea macrophylla*, *Koelreuteria paniculata*, *Malus baccata*, *Picea glauca*, *Pinus banksiana*, *Quercus borealis*, *Sorbus aria*, *Wistaria sinensis*, *Xanthoceras sorbifolia*.

F L O R A

Pe o rază de cca. 10 km în împrejurimile municipiului Roman, au fost găsite 708 specii de plante superioare (dintre care 116 specii au fost citate în bibliografia menționată, iar 592 specii au fost identificate de noi); printre acestea sînt subspontane: *Asclepias syriaca*, *Phalaris canariensis*, *Polygonum orientale* ș.a.; din totalul cormofitelor 10 specii sînt pteridofite.

Zona la care ne referim aparține provinciei *central-europene* — *est carpatice* a regiunii eurosiberiene. Cele mai caracteristice specii pentru această provincie, se găsesc mai ales în domeniul carpino-făgetelor de pe colinele mai înalte (ca de ex. pădurea de pe dealul Gîdintî, alt. = 385 m); dintre acestea menționăm: *Cardamine glanduligera*, *Athyrium filix-femina*, *Lathyrus venetus*, *Melampyrum bihariense*, *Cephalanthera damassonium*, *Scutellaria altissima*, *Arum orientale*, *Salvia glutinosa*, *Carex digitata*, *Sanicula europaea*, *Ranunculus auricomus*, *Carex silvatica*, *Circaea lutetiana*, *Lilium martagon*, *Millium effusum*, *Festuca gigantea*.

De la est de pădurea Gidinți (Poenari, pe Dealul Bourului) C. Dobrescu și Att. Kovacs¹, mai citează din această categorie: *Fagus orientalis*, *F. taurica*, *Fraxinus coriariifolia*, *Lathyrus aureus*, *Primula acaulis*, *Carex pilosa* ș.a. Aceste specii fac legătura cu circumscripția floristică a Podișului Central Moldovenesc, în care se încadrează și teritoriul Roman după Al. Borza (1931) și Tr. Săvulescu (1940). Dintre speciile caracteristice acestei circumscripții și care fac tranziția spre provincia balcano-moesiacă de la est, menționăm: *Tilia tomentosa*, *Quercus pedunculiflora*, *Staphylea pinnata*, *Carpesium cernuum*, *Melica nutans*, *Viola odorata*, *Carex brevicolis*, *Galium schultesii*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*.

Analiza spectrului fitogeografic arată că fondul floristic preponderent al acestei regiuni din zona forestieră este alcătuit din specii nordice (Cp+Eu+Eu+Ec = 72%), datorită numărului mare de relict arctoterțiare. Dintre speciile silvatică și de luncă eurasiatică și europene (cum este cazul teritoriului analizat) evidențiem: *Platanthera chlorantha*, *Selinum carvifolia*, *Senecio nemorensis*, *Cypripedium calceolus*, *Asperula debilis*, *Phleum hirsutum*, *Alopecurus myosuroides*, *Salix cinerea*, *Alisma lanceolatum*, *Juncus acutiflorus*, *Plantago cornuti*, *Tordylium maximum*, *Euphorbia peplus*.

Vecinătatea cu provincia balcano-moesiacă este exprimată prin procentul substanțial de specii estice (P+Mp+C = 10,8%) și sudice (M+Bd = 5,9%); dintre aceste specii reliefăm: *Sisymbrium strictissimum*, *Heliotropium europaeum*, *Abutilon theophrasti*, *Ornithogalum flavescens*, *Phleum paniculatum*, *Plantago altissima*, *Agropyron triticeum*, *Carex bueckii*, *Centaurea indurata*, *Phlomis pungens*, ș.a. care denotă evident atât caracterul silvatic cât și cel de luncă al florei. Dintre speciile subendemice daco-balcanice sau daco-panonice menționăm aici pe: *Dianthus trifasciculatus*, *Ononis pseudohircina*, *Melampyrum bihariense*, *Cardamine glanduligera*, *Muscari tenuiflorum*.

Speciile adventive (Adv = 3%) sînt puțin numeroase și în majoritate buruieni de curînd introduse în terenurile agricole care provin din defrișări relativ recente; dintre acestea menționăm: *Helianthus decapetalus*, *Iva xanthiifolia*, *Lepidium virginicum*, *Xanthium riparium*, *Amaranthus lividus*.

Dintre speciile cosmopolite dar mai sporadice merită menționate *Limosella aquatica*.

Analiza spectrului bioformelor relevă faptul că majoritatea speciilor sînt perene (Ph+Ch+G+H = 64,7%). 7,7% din totalul florei sînt plante lemnoase caracteristice care atestă natura silvatică a landsaftului acestei regiuni. Faptul că numai 31,7% din specii sînt terofite și acestea în mare parte buruieni anuale se datorește defrișărilor masive din timpuri istorice sau recente pentru preluarea terenului în cultură. Înțin-

1. C. Dobrescu și Att. Kovacs, 1973. Contribuții la fitocenologia pădurilor de „Fagion” din Podișul Central Moldovenesc, Rev. pădurilor, 11.

derea vastă a reliefului de luncă deşi în mare parte îndiguit sau drenat explică procentul de 3,6% plante helofite.

ABREVIEREA LOCALITĂŢILOR

Başta = B	Pildeşti = P
Cordun = C	Roman = R
Cotu Vameş = CV	Secuieni = S
Gidinţi = G	Simioneşti = Si
Ion Creangă = IC	Trifeşti = T

CONSPECTUL FLOREI

Pteridophyta

Athyrium filix-femina (L.) Roth. : G ; *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. : T (6), G ; *Equisetum arvense* L. : B, G, P, R, S, T ; *Equisetum fluviatile* L. em Ehrh. : P ; *Equisetum hiemale* L. : B, G, IC ; *E. palustre* L. : B, G, IC, R, T ; *E. pratense* Ehrh. : B ; *E. ramosissimum* Desf. : IC, P ; *E. silvaticum* L. : B, G ; *E. telmateia* Ehrh. : G.

Angiospermophyta

Abutilon theophrasti Medik. : G ; *Acer campestre* L. : G (3), B, IC ; *A. negundo* L. : B (cult.) ; *A. platanoides* L. : G (3), IC ; *A. pseudoplatanus* L. : B, G ; *A. tataricum* L. : G (3), B, IC ; *Achillea collina* Becker : IC ; *A. millefolium* L. : B, C, G, IC, R ; *A. setacea* W. et K. : B, G, IC, R, Si ; *Actaea spicata* L. : G ; *Adonis aestivalis* L. : T ; *Aegopodium podagraria* L. : G (3), B, IC ; *Agrimonia eupatoria* L. : B, G, IC, R ; *Agropyron intermedium* (Host.) PB. : Si (2), G, IC ; *A. repens* (L.) PB. : B, C, CV, G, IC, S, T ; *A. triticeum* Gaertn : S (17) ; *Agrostemma githago* L. : G, IC ; *Agrostis stolonifera* L. : B, G, IC, R, T ; *Ajuga genevensis* L. : B, G, IC, R ; *A. reptans* L. : B, CV, G, IC ; *Alisma lanceolatum* Wither : B, G, IC ; *A. plantago-aquatica* L. : B, G, IC, R, T ; *Alliaria petiolata* (M. B.) Cavara et Grande : G (3), B, IC ; *Allium rotundum* L. : G ; *A. ursinum* L. : G (3) ; *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn : B, G, IC ; *A. incana* (L.) Mnch. : B, P ; *Alopecurus aequalis* Sobol. : B, G, IC, T ; *A. myosuroides* Huds. : S (5) ; *A. pratensis* L. : CV, G ; *Althaea officinalis* L. : B, G, IC ; *Alyssum alyssoides* (L.) L. : IC ; *A. desertorum* Staph. : P ; *Amaranthus albus* L. : B ; *A. blitoides* S. Watson : R ; *A. hybridus* L. : B, G, IC, R, S, T ; *A. lividus* L. : R ; *A. retroflexus* L. : B, G, IC, R, S, T ; *Anagallis arvensis* L. : B, G, IC ; *Anchusa ochroleuca* M. B. : R (6) ; *A. officinalis* L. : G, IC ; *Androsacae maxima* L. : R (6) ; *Anemone ranunculoides* L. : B, G, IC ; *Angelica silvestris* L. : B ; *Anthemis austriaca* Jacq. : B, C, G, R ; *A. tinctoria* L. : B, G, IC, R ; *Anthriscum ramosum* L. : G ; *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. : R (6), B, G, IC ; *A. cerefolium* (L.) Hoffm. : IC, R ; *Anthyllis vulneraria* L. : R (7) ;

Apera spica-venti (L.) P. B. : IC ; *Arabidopsis thaliana* L. : G ; *Arabis glabra* (L.) Bernh. : B, IC ; *A. hirsuta* (L.) Scop. : G ; *A. turrita* L. : G (3), R ; *Arctium lappa* L. : B, C, G, IC, R, T ; *A. minus* (Hill.) Bernh. : R, T ; *A. nemorosum* Lej. : B, IC ; *A. tomentosum* Mill. : C, G, IC, R, T ; *Arenaria serpyllifolia* L. : P, R ; *Aristolochia clematidis* L. : G (3), B, IC, R ; *Armoracia rusticana* (Lam.) G. M. Sch. : C, G, IC, P, R ; *Arrhenatherum elatius* (L.) Presl. : R ; *Artemisia absinthium* L. : C, G, IC ; *A. annua* L. : B, C, G, IC, R, T ; *A. scoparia* W. et K. : IC ; *A. vulgaris* L. : B, C, G, IC, R, T ; *Arum maculatum* L. : G (3), R (4), B, IC ; *A. orientale* M. B. : T (8), B ; *Asarum europaeum* L. : G (3), B, IC ; *Asclepias syriaca* L. : B, IC, (cult.) ; *Asparagus tenuifolius* Lam. : B, G, IC ; *Asperugo procumbens* L. : B, R ; *Asperula cynanchica* L. : R (7), G ; *A. debilis* Lab. : R (18) ; *A. humifusa* (M. B.) Bess. : R ; *A. odorata* L. : G (3), IC ; *A. rivalis* Sibth. : B ; *Astragalus cicer* L. : G, IC ; *A. glycyphyllus* L. : G ; *A. onobrychis* L. : B, G, IC, R ; *Atriplex oblongifolia* W. et K. : R, S, T ; *A. patula* L. : B, IC, R, S ; *A. tatarica* L. : B, G, R, S, T ; *Atropa belladonna* L. : G, IC ; *Ballota nigra* L. : B, C, G, IC, R, T ; *Barbarea vulgaris* R. Br. : B, G, IC, R, T ; *Bellis perennis* L. : B, CV, G, IC ; *Berula erecta* (Huds.) Caville : B, G, IC, R, T ; *Berteroa incana* (L.) DC : B, C, G, IC, R, S, T ; *Betonica officinalis* L. : B, G, IC ; *Betula pendula* Roth. : R (18) ; *Bidens cernua* L. : B, G, IC, T ; *B. tripartita* L. : B, G, IC, R, T ; *Bilderdykia convolvus* (L.) Dumort. : R, S, T ; *B. dumetorum* (L.) Dumort. : G, IC ; *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla. : B, G, IC, R, T ; *Botriochloa ischaemum* (L.) Keng. : B, G ; *Brachypodium silvaticum* (Huds.) P. B. : G (3), B, IC ; *Brassica nigra* (L.) Koch. : C, R, S, T ; *B. rapa* L. ssp. *campestris* L. : R ; *Briza media* L. : B, G ; *Bromus arvensis* L. : G, IC, R, S, Si ; *B. commutatus* Schrad. : R ; *B. inermis* Leyss. : IC ; *B. mollis* L. : G ; *B. ramosus* Huds. : B, G, IC ; *B. squarrosus* L. : IC, R ; *B. sterilis* L. : B, R, T ; *B. tectorum* L. : B, G, IC, R, T ; *Bryonia alba* L. : G ; *Bunias orientalis* L. : C, G, R ; *Bupleurum falcatum* L. : B, G ; *Butomus umbellatus* L. : B, G, IC, R, T ; *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. : B, G, IC, P ; *C. pseudophragmites* (Haller f.) Koeler. : G (3), B, IC, P ; *Calamintha acinos* (L.) Clairv. : G, R ; *C. clinopodium* Spenn. : B, G, IC, R ; *Caltha palustris* L. : B, G ; *Calystegia sepium* (L.) R. Br. : B, G, IC ; *Camelina sativa* (L.) Cr. : IC ; *Campanula bononiensis* L. : B, R ; *C. glomerata* L. : B, IC ; *C. patula* L. : B ; *C. persicifolia* L. : G, IC ; *C. rapunculoides* L. : G (3), R (18), B, IC ; *C. trachelium* L. : B, G, IC ; *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. : B, G, IC, P, R, S, Si ; *Cardamine bulbifera* (L.) Cr. : G, IC ; *C. glanduligera* O. Schwarz. : G ; *C. flexuosa* With. : P ; *C. impatiens* L. : B, G, IC ; *C. pratensis* L. : B, G, R, T ; *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hay. : P ; *Cardaria draba* (L.) Desv. : B, C, IC, R, S, T ; *Carduus acanthoides* L. : B, C, G, IC, R, T ; *C. crispus* L. : B, G, IC ; *Carex acutiformis* Ehrh. : B, G, IC, R, T ; *C. brevicolis* DC. : B, G ; *C. briooides* Jusl. : B ; *C. bueckii* Wimm. : B, G, P ; *C. digitata* L. : G, IC ; *C. distans* L. : B ; *C. divulsa* Good. : B, G, R ; *C. hirta* L. : B, CV, G, IC, R, T ; *C. melanos-tachya* Willd. : B, G, IC, R, T ; *C. michelii* Host. : B ; *C. pairaei* F.

Schultz : B, G, IC ; *C. pendula* Huds. : B, G ; *C. praecox* Schreb. : B, G ; *C. remota* Gruffb. : B ; *C. riparia* Curt. : B, G, IC, R, T ; *C. silvatica* Huds. : G, IC ; *C. spicata* Huds. : G, IC ; *C. tomentosa* L. : B ; *C. vulpina* L. : B, G, R, T ; *Carlina vulgaris* L. : G ; *Carpesium cernuum* L. : B, G, IC ; *Carpinus betulus* L. : G (3), IC ; *Carum carvi* L. : G, R ; *Caucalis platycarpus* L. : R ; *Centaurea austriaca* Willd. : IC ; *C. diffusa* Lam. : R ; *C. x devensis* Wagn. : T (1) ; *C. jacea* L. : B ; *C. micranthos* Gmel. : IC ; *C. scabiosa* L. : G ; *C. stoebe* L. : G, IC ; *C. indurata* Janka. : B, G ; *Centaureum erythraea* Rafn. : B, G, IC ; *C. pulchellum* (Sw.) Druce. : G, IC ; *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce. : G, IC ; *C. longifolia* (Huds.) Fritsch. : B, G, IC ; *C. rubra* (L.) L. C. Rich. : G, IC ; *Cephalaria pilosa* (L.) Gren. et Godr. : B, G, IC ; *Cerastium fontanum* Baumg. : B, G ; *Cerasus avium* L. : B, G ; *Cerintho minor* L. : G, IC ; *Chaenorrhinum minus* (L.) Wilk. et Lge. : R (18), IC ; *Chaerophyllum aromaticum* L. : G (3), B ; *C. bulbosum* L. : G (3) ; *C. temullum* L. : G (3), B, IC ; *Chaiturus marrubiastrum* (L.) Rchb. : B, C, G, R, T ; *Chelidonium majus* L. : G, R ; *Chenopodium album* L. : B, C, G, IC, R, S, T ; *C. botrys* L. : R, IC ; *C. glaucum* L. : G, IC, R ; *C. hybridum* L. : IC, R, S, T ; *C. polysperperum* L. : B, G, R, S, T ; *Chondrilla juncea* L. : G ; *Chorispora tenella* (Pall.) : R (7) ; *Chrysanthemum corymbosum* L. : G (3), IC ; *C. leucanthemum* L. : IC, R ; *Chrysosplenium alternifolium* L. : G ; *Cichorium intybus* L. : B, G, IC, R, S ; *Circaea lutetiana* L. : B, G ; *Cirsium arvense* (L.) Scop. : B, C, G, R, S, T ; *C. canum* (L.) All. : B, G, R, T ; *C. oleraceum* (L.) Scop. : B ; *C. vulgare* (Savi.) Ten. : B, G, R, T, IC ; *Clematis recta* L. : G (3), B ; *C. vitalba* L. : B, G, IC ; *Conium maculatum* L. : B, C, G, IC, R, T ; *Convallaria majalis* L. : G (3), IC ; *Convolvus arvensis* L. : B, C, G, IC, R, S, T ; *Cornus mas* L. : G (3), B, IC ; *C. sanguinea* L. : G (3), B, G, IC, R ; *Coronilla varia* L. : B, G, R ; *Coronopus squamatus* (Forsk.) Aschers. : B, C, IC, R, S, T ; *Corydalis solida* (L.) Sw. : B, G, IC ; *Corylus avellana* L. : G (3), B ; *Crataegus monogyna* Jacq. : G (3), B, IC, R ; *Crepis biennis* L. : G, IC ; *C. foetida* L. ssp. *rhoeadifolia* (M. B.) Fiore et Pawl. : B, C, G, IC, R, S, T ; *C. setosa* Hall. : IC ; *C. tectorum* L. : C, IC, R, S, T ; *Cruciata glabra* (L.) Ehrend. : G, IC ; *C. levipes* Opiz. : B, IC, R ; *Cucubalus baccifer* L. : B, G, IC ; *Cuscuta campestris* Yunck : pe *Trifolium repens*, R (18), G, IC ; *C. europaea* L. : pe *Agrimonia eupatoria* : G, S ; *Cynanchum vincetoxicum* (L.) Pers. : B, G ; *Cynodon dactylon* (L.) Pers. : G, IC, R, S ; *Cynoglossum officinale* L. : B, C, G, IC, R ; *Cynosurus cristatus* L. : G ; *Cypripedium calceolus* L. : G (13) ; *Dactylis glomerata* L. : G (3), B, IC, R, S ; *D. polygama* Horvat. : B, IC ; *Datura stramonium* L. : IC, R ; *Daucus carota* L. : B, C, G, IC, S, T ; *Delphinium consolida* L. : B, G ; *Deschampsia caespitosa* (L.) P. B. : B, CV, IC ; *Descurainia sophia* (L.) Webb. : C, R, S, T ; *Dianthus armeria* L. : B, G ; *D. cartusianorum* L. : IC ; *D. membranaceus* Borb. : Si (2), G, IC ; *D. trifasciculatus* Kit. : B, G ; *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. : R ; *Diplotaxis muralis* (L.) DC. : B, G, IC, P, R, S, T ; *Dipsacus laciniatus* L. : B, G, IC, R ; *D. silvester* Huds. : IC ; *Draba nemorosa* L. : B, P ; *Echinochloa crus-galli* (L.) P. B. : B, G, IC, R, S, T ; *Echinops*

sphaerocephalus L. : B, G, IC ; *Echium vulgare* L. : B, C, G, IC, R ;
Eleocharis palustris (L.) R, Br. : B, G, IC, R, T ; *Epilobium angustifolium*
 L. : B, G ; *E. hirsutum* L. : B, G, IC, R ; *E. montanum* L. : G, IC ;
E. palustre L. : B, G, R, T ; *E. parviflorum* (Schreb.) With. : B, G ;
E. tetragonum L. : B ; *Epipactis palustris* (L.) Cr. : B ; *Eragrostis poioides*
 P. B. : B, IC ; *Erigeron acris* L. : G, IC ; *E. annuus* (L.) Pers. :
 B, G, IC ; *E. canadensis* L. : B, C, G, IC, R, S, T ; *Erodium cicutarium*
 (L.) L'Herit. : G, P, R, S, T ; *Erophila verna* (L.) Chevall. : P ; *Eryngium*
campestre L. : Si (3), G ; *E. planum* L. : B, G ; *Erysimum diffusum*
 Ehrh. : IC ; *E. odoratum* Ehrh. : G (3), B, IC ; *E. repandum* Hojer. : C,
 IC, R, S, T ; *Euclidium syriacum* (L.) R. Br. : C, G, IC, S, T ; *Euonymus*
europaea L. : G (3), B, IC ; *E. verrucosa* Scop. : G (3), B, IC ; *Eupato-*
rium cannabinum L. : B, G, IC ; *Euphorbia amygdaloides* L. : G (3), B,
 IC ; *E. agraria* M. B. : B ; *E. cyparissias* L. : G, IC ; *E. esula* L. : G ; *E.*
helioscopia L. : G, IC, R, S, T ; *E. lucida* W. et K. : B, G, IC ; *E. nica-*
ensis All. : R ; *E. palustris* L. : B, G, R, T ; *E. platyphyllos* L. : B, G ;
E. sequieriana Neck. : B, G, IC ; *E. villosa* W. et K. : B, G, R ; *E. virgata*
 W. et K. : B, CV, IC ; *E. peplus* L. : R ; *Fagopyrum dumetorum* (L.)
 Dumort. : G ; *Fagus silvatica* L. : G (3), IC ; *Falcaria vulgaris* (Wib.)
 Aschers. : G ; *Festuca gigantea* (L.) Vill. : B, G ; *F. pratensis* Huds. :
 B, CV, G, IC ; *F. rupicola* Heuff. : G ; *F. valesiaca* Schleich. : G, IC ;
Filago arvensis L. : IC ; *F. germanica* L. : G, IC ; *Filipendula vulgaris*
 Mnch. : B ; *F. ulmaria* (L.) Maxim. : B ; *Fragaria vesca* L. : B, G, IC ;
Frangula alnus Mill. : B, G, IC ; *Fraxinus angustifolia* Vahl. : B, IC ; *F.*
excelsior L. : IC ; *Fumaria schleicheri* Soyer-Will. : B ; *Gagea lutea* (L.)
 Ker.-Gawl. : R ; *G. minima* (L.) Ker.-Gawl. : IC ; *G. pratensis* (Pers.)
 Dum. : B ; *Galanthus nivalis* L. : G (3), B, IC ; *Galega officinalis* L. : B,
 CV, IC ; *Galeopsis ladanum* L. : B, G ; *G. speciosa* Mill. : B ; *G. tetra-*
hit L. : G, R, S, T ; *Galinsoga parviflora* Cav. : B, G, R, S, T ; *Galium*
aparine L. : B, C, IC, R, T ; *G. mollugo* L. : B, G, IC ; *G. rubioides* L. :
 G (3), B, CV, IC ; *G. schultesii* Vest. : G (3), B, IC ; *G. tricornutum*
 Dandy. : B ; *G. verum* L. : Si (2), B, G, IC ; *Genista tinctoria* L. : B, G ;
Geranium dissectum Jussl. : R ; *G. palustre* Torn. : T (6), B, G, IC, R ;
G. phaeum L. : B, G, IC ; *G. pratense* L. : B, R ; *G. pussilum* Burm. f.
 B, C, G, IC, R, S, T ; *G. robertianum* L. : G (3), B, IC ; *G. sanguineum*
 L. : B ; *Geum urbanum* L. : G (3), B, IC ; *Glecoma hederacea* L. și ssp.
hirsuta (W. et K.) F. Herman : G (3), B, CV, IC, P, R ; *Glyceria maxima*
 (Hartm.) Holmb. : B, G, IC, R, T ; *G. plicata* Fries. : B, G ; *Gnaphalium*
uliginosum L. : B, IC ; *Hedera helix* L. : B, G, IC ; *Heleochoa alopecu-*
roides (Pill. et Mitt.) Host. : S (5), G ; *Helianthus decapetalus* L. : G ;
Heliotropium europaeum L. : B ; *Hepatica nobilis* Mill. : G (3), IC ; *He-*
racleum sphondillium L. : B, G, P, R ; *Herniaria glabra* L. : C, IC, P, R,
 S, T ; *Hibiscus trionum* L. : G, R, S, T ; *Hieracium bauhini* Bess. : G ;
H. pilosella L. : G ; *H. sabaudum* L. : G ; *H. sylvaticum* (L.) Grufb. : G ;
Hippophaë rhamnoides L. : B, P, R ; *Holcus lanatus* L. : B ; *Holosteum*

umbellatum L. : B; *Hordelymus europaeus* (L.) Jess. : G (3); *Hordeum murinum* L. : B, G, IC, R, S; *Humulus lupulus* L. : B, IC; *Hyosciamus niger* L. : B, C, G, IC, R, S, T; *Hypericum hirsutum* Kern. : B; *H. perforatum* L. : B, G, IC; *Inula britannica* L. : B, IC; *I. helenium* L. : B, G; *I. salicina* L. : B; *Iris pseudacorus* L. : B, G, IC, R, T; *Isopyrum thalictroides* L. : B, G, IC; *Iva xanthiifolia* Nutt. : R, T; *Juncus acutiflorus* Ehrh. : R (18); *J. articulatus* L. : G, IC; *J. bufonius* L. : B, G, IC; *J. compressus* Jacq. : B, CV, IC; *J. gerardi* Lois. : B, G, IC; *J. inflexus* L. : B, G, IC, R, T; *J. tenuis* Willd. : B, IC, R; *Kickxia spuria* (L.) Dumort. : R, T; *Knautia arvensis* Coult. : B, G; *Kochia scoparia* (L.) Schrad. : R; *Koeleria cristata* (L.) Pers. em Borb. : IC; *Lactuca serriola* Torn. : B, R, T; *Lamium album* L. : B; *L. amplexicaule* L. : G, R; *L. galeobdolon* (L.) Nath. : G (3), B, IC; *L. maculatum* L. : G (3), B, C, IC, R, T; *L. purpureum* L. : R; *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. : B, G, IC; *Lapsana communis* L. : G (3), B, IC; *Laser trilobum* (L.) Borkh. : G (3); *Lathraea squamaria* L. : B, IC; *Lathyrus niger* (L.) Bernh. : G (3), B; *L. pratensis* L. : B, CV, IC; *L. tuberosus* L. : B, G, IC; *L. venetus* (Mill.) Wolf. : G (3); *L. vernus* (L.) Bernh. : G (3), B, IC; *Lavatera thuringiaca* L. : G, IC; *Lemna gibba* L. : T; *L. minor* L. : B, G, IC, T; *L. trisulca* L. : B, G, IC, T; *Leontodon autumnalis* L. : G; *L. hispidus* L. : G, IC; *Leonurus cardiaca* L. : B, C, G, IC, R, S, T; *Lepidium campestre* (L.) R. Br. : R, T; *L. ruderale* L. : B, C, G, R, S, T; *L. virginicum* L. : R; *Ligustrum vulgare* L. : G (3), B, IC; *Lilium martagon* L. : G; *Limosella aquatica* L. : B, IC; *Linaria vulgaris* Mill. : G, R, S; *Linum austriacum* L. : B, G, IC; *Listera ovata* (L.) R. Br. : G; *Lithospermum arvense* L. : B; *L. officinale* L. : B, G, IC; *L. purpureo-coeruleum* L. : G (3); *Lolium perenne* L. : B, G, IC, R, T; *Lotus corniculatus* L. : B, CV, G, IC; *Lychnis flos-cuculi* L. : B; *Lycopus europaeus* L. : B, G, IC, R, T; *L. exaltatus* L. f. : B, G, IC, R; *Lysimachia nummularia* L. : B, G, IC; *L. punctata* L. : B, G; *L. vulgaris* L. : B; *Lythrum salicaria* L. : B, G, IC, R, T; *L. virgatum* L. : B, G, IC, R, T; *Majanthemum bifolium* (L.) F. Schm. : B, G; *Malus silvestris* (L.) Mill. : B, G, IC, R, T; *Malva neglecta* Walb. : B, C, IC, S, T; *M. pusilla* Sw. : B, C, IC, S, T; *M. silvestris* L. : C, IC, R; *Marrubium vulgare* L. : B, C, G, R, IC; *Matricaria matricarioides* (Siss.) Porter. : G, R; *M. chamomilla* L. : B, R; *Medicago falcata* L. : G, R; *M. lupulina* L. : G, IC; *Melampyrum arvense* L. : G; *M. bihariense* Kern. : G, IC; *Melandrium noctiflorum* L. : IC; *Melica ciliata* L. : IC; *M. nutans* L. : G (3), IC; *M. uniflora* Retz. : G, IC; *Melilotus albus* Desr. : B, G, IC, R; *M. officinalis* (L.) Pall. : B, C, G, IC, R; *Mentha aquatica* L. : R (7), B, G, IC, R; *M. arvensis* L. : B, G, IC, R, T; *M. longifolia* (L.) Northh. : IC; *M. pulegium* L. : G; *Mercurialis perennis* L. : G, IC; *Millium effusum* L. : G; *Morus nigra* L. : B, (cult.) *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. : G, IC, R; *Muscari tenuiflorum* Tauch. : R (8); *Mycelis muralis* (L.) Dum. : G (3), IC; *Myosotis arvensis* (L.) Hill. : G, IC; *M. silvatica* (Ehrh.) Hoffm. : G, IC; *M. scor-*

pioides L. : B, G, IC, T; *M. sparsiflora* Mikan. : B, G, IC; *Myosoton aquaticum* (L.) Mnch. : B, G, IC, T; *Myricaria germanica* (L.) Desv. : P; *Myriophyllum spicatum* L. : G; *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. : G, IC; *Nepeta cataria* L. : B, C, IC, R, T; *N. pannonica* L. : G; *Nonea pulla* (L.) Lam. et DC. : G; *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. : B, G, IC, R, T; *O. fistulosa* L. : B, G, R, T; *Oenothera biennis* L. : B, G, IC, *Onobrychis viciifolia* Scop. : B, Si (2); *Ononis arvensis* L. : B, G; *O. pseudohircina* Schur. : B; *Onopordon acanthium* L. : B, G, IC, R; *Orchis purpurea* Huds. : G, IC; *O. simia* Lam. : ?R (6); *Origanum vulgare* L. : B, G, IC, R; *Ornithogalum flavescens* Lam. : G (3); *O. umbellatum* L. : G; *Oxalis europaea* Jord. : B; *Papaver dubium* L. : G; *Paris quadrifolia* L. : G; *Phalaris canariensis* L. : T, (cult.); *Phleum hirsutum* Honckney : G; *P. paniculatum* Huds. : IC; *P. phleoides* (L.) Karst. : IC; *Phlomis pungens* Willd. : R (15); *Phragmites australis* (Cav.) Trin. : B, G, IC, T; *Physalis alkekengi* L. : G (3), B, IC; *Picris hieracioides* L. : G; *Plantago altissima* L. : B, R; *P. cornuti* Gouan. : IC; *P. lanceolata* L. : B, C, CV, G, IC, R; *P. media* L. : B, C, G, IC, R; *P. major* L. : G, IC, R; *Platanthera bifolia* (L.) L. Rich. : G, IC; *P. chlorantha* (Cust.) Rchb. : G, IC; *Poa annua* L. : B, G, IC, P, R, S, T; *P. bulbosa* L. : P; *P. compressa* L. : IC; *P. nemoralis* L. : B, G, IC; *P. palustris* L. : B, G, R, T; *P. pratensis* L. : B, G, IC, R; *P. silvicola* Guss. : B; *P. trivialis* L. : CV, G, IC; *Podospermum canum* C. A. Mey. : R; *Polygonatum latifolium* (Mill.) Druce. : G (3), IC; *P. multiflorum* (L.) All. : B, G, IC; *P. odoratum* (Mill.) Druce. : G (3), B, IC; *Polygonum amphibium* L. : G; *P. aviculare* L. : R (14), B, C, G, IC, R, S, T; *P. hydropiper* L. : B, G, IC, R, T; *P. lapathifolium* L. : B, G, IC, R, S, T; *P. mite* Schrank. : B, G, IC, T; *P. orientale* L. : R (14), (cult.); *Populus alba* L. : R (18), B, G, IC, P; *P. x marilandica* Bosc. : G, IC, P, R (cult.); *P. nigra* L. : B, IC, R; *P. tremula* L. : G; *Portulaca oleracea* L. : B, R; *Potamogeton crispus* L. : G; *Potentilla anserina* L. : R (6), B, G, IC; *P. argentea* L. : G, IC, R; *P. recta* L. : G, IC; *P. reptans* L. : B, G, IC; *P. supina* L. : B, G, IC, R; *Primula veris* L. em Huds. : B, G, IC; *Prunella laciniata* L. : IC; *P. vulgaris* L. : B, G, IC, R; *Prunus spinosa* L. : B, G, IC, R; *Pulicaria dysenterica* (L.) Gaertn. : G, IC; *P. vulgaris* Gaertn. : G; *Pulmonaria mollis* Vulfen et Hernem. : B; *P. officinalis* L. : G (3), B, IC; *Pycneus flavescens* (L.) Rchb. : B, IC; *Pyrus pyraeaster* (L.) Burgsd. B, G, IC; *Quercus pedunculiflora* Koch. : B, G; *Q. petraea* (Matt.) Libb. : G (3), IC; *Q. robur* L. : G (3), B, IC; *Ranunculus acris* L. : R (8), CV, G, IC; *R. arvensis* L. : G, IC; *R. auricomus* L. : G (3), B, IC; *R. ficaria* L. : B, G; *R. nemorosus* DC. : ? R (16); *R. polyanthemus* L. : B, G; *R. repens* L. : B, CV, G, IC, R, T; *R. sardous* Cr. : B, G, IC, R; *R. sceleratus* L. : B, G, IC, R, T; *Raphanus raphanistrum* L. : G, R; *Rapistrum perenne* (L.) All. : G, R, S; *Reseda lutea* L. : G, IC, R; *Rhinanthus minor* L. : G; *Rorippa amphibia* (L.) Bess. : B, G, IC, R, T; *R. austriaca* (Cr.) Bess. : B, G, IC, T; *R. islandica* Borb. : G, IC, T; *R. silvestris* (L.) Bess. : B, G, CV, IC, R, T; *Rosa canina* L. : B, G, IC, R; *Rubus caesius* L. : B, G, IC, R; *Rumex acetosella* L. : G; *R. confertus*

Willd. : IC ; *R. conglomeratus* Murr. : B, G, IC, T ; *R. maritimus* L. : G, IC, T ; *R. obtusifolius* L. : B, C, G, IC, R, T ; *R. palustris* Sm. : B, G, IC, R, T ; *R. patientia* L. : G, IC, R ; *R. sanguineus* L. : B, G, IC, R ; *Sagina procumbens* L. : G, IC ; *Salix alba* L. : B, G, IC, P ; *S. cinerea* L. : B ; *S. fragilis* L. : B, IC ; *S. purpurea* L. : B, G, IC, P ; *S. triandra* L. : B, G, IC ; *S. x undulata* Ehrh. : P ; *S. viminalis* L. : G ; *Salsola ruthenica* Iljn. : G, R ; *Salvia austriaca* Jacq. : R ; *S. glutinosa* L. : B, G, IC ; *S. nemorosa* L. : Si (2), B, G, IC, R ; *S. pratensis* L. : G ; *S. verticillata* L. : R (15), Si (2), B, G, IC ; *Sambucus ebulus* L. : B, C, G, IC, R ; *S. nigra* L. : B, G, R, IC ; *Sanguisorba minor* Scop. : G ; *Sanicula europaea* L. : G, IC ; *Saponaria officinalis* L. : B, G, IC, R ; *Scabiosa ochroleuca* L. : Si (2), G ; *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla. : B, G, IC, R ; *S. tabernaemontani* (Gmel) Palla. : G ; *Scilla bifolia* L. : B, G, IC ; *Scirpus sylvaticus* L. : B, CV, G, IC ; *Scleranthus annuus* L. : IC ; *Sclerochloa dura* (L.) P. B. : B, C, G, IC, S, T ; *Scrophularia nodosa* L. : G (3), B, IC ; *Scutellaria altissima* L. : G (3), IC ; *S. galericulata* L. : B, G, IC, R, T ; *Sedum acre* L. : IC ; *Selinum carvifolia* L. : B ; *Senecio doria* Nothh. : G ; *S. erucifolius* L. : B, CV, G, IC ; *S. jacobea* L. : Si (2), G ; *S. nemorensis* L. : B ; *S. vernalis* L. : G, R, S, T ; *S. vulgaris* L. : G, R ; *Serratula radiata* (W. et K) M. B. : B ; *Seseli annuum* L. : B, G ; *Setaria glauca* (L.) P. B. : B, G, R, S, T ; *S. verticillata* (L.) P. B. : S, T ; *S. viridis* (L.) P. B. : B, G, R, S, T ; *Silene alba* (Mill.) E. H. L. Krause. : G (3) ; *S. nutans* L. : B, R ; *S. vulgaris* (Mnch.) Garcke : R ; *Sinapis arvensis* L. : B, IC, R, S, T ; *Sisymbrium loeselii* Jusl. : B, C, G, IC, R, S, T ; *S. officinale* (L.) Scop. : C, IC, R, S, T ; *S. strictissimum* L. : G (3) ; *Sium latifolium* L. : B, G, IC, R, T ; *S. sisaroides* DC. : B, G, IC, R, T ; *Solanum dulcamara* L. : B, G, IC ; *S. nigrum* L. : G, R, S, T ; *Sonchus arvensis* L. : B, C, G, IC, R, S, T ; *S. asper* (L.) Hill. : B, G, R ; *Sorbus torminalis* (L.) Cr. : G, IC ; *Sparganium erectum* L. ssp. *neglectum* (Beeby) Sch. et Thell. : B, G ; *Spergularia rubra* (L.) Presl. : B, G, IC ; *Stachys annua* L. : G, R ; *S. germanica* L. : G ; *S. palustris* L. : B, G, IC, R, T ; *S. recta* L. : R ; *S. sylvatica* L. : G (3), B, IC ; *Staphylea pinnata* L. : G (3), IC ; *Stellaria graminea* L. : G ; *S. holostea* L. : G (3), IC ; *S. media* (L.) Cyr. : B, G, R, S, T ; *S. nemorum* L. : B ; *Symphytum officinale* L. : B, G, IC, R, T ; *Tamarix ramosissima* Ldb. : B, IC ; *Tanacetum vulgare* L. : C, G, R, T ; *Taraxacum officinale* Weber. : B, C, CV, G, IC, S, Si, T ; *Teucrium chamaedrys* L. : B, G, R ; *Thalictrum lucidum* L. : B ; *T. minus* L. : R (6), B ; *Thlaspi arvense* L. : B, C, G, R, S, T ; *T. perfoliatum* L. : P, R ; *Thymus glabrescens* Willd. : R (18) ; *T. pannonicus* All. : G, IC, R ; *T. pulegioides* L. : R (18) ; *Tilia cordata* L. : G, IC ; *T. platyphyllos* Scop. : G, IC ; *T. tomentosa* Mnch. : G (3), B, IC ; *Tordylium maximum* L. : IC ; *Torilis japonica* (Houtt.) DC. : B, G, IC ; *Tragopogon dubius* Scop. : R ; *T. orientalis* L. : G, IC ; *T. pratensis* L. : R (6), G ; *Trifolium alpestre* L. : G ; *T. arvense* L. : R (4), G, IC ; *T. fragiferum* L. : B, IC ; *T. hybridum* L. : B, G ; *T. medium* L. : G (3) ; *T. pannonicum* Jacq. : B, G, R ; *T. pratense* L. : G, R ; *T. repens* L. : B, G, R ; *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.-Bip. : C, G, IC, R, S, T ;

Tussilago farfara L. : B, C, G, IC, R, T; *Typha angustifolia* L. : B, G, IC, R; *T. latifolia* L. : B, G, IC, R; *Typhoides arundinacea* (L.) Mnch. : B, G, IC, R; *T. latifolia* L. : B, G, IC, R; *Ulmus laevis* Pall. : IC; *U. minor* Mlil. : G (3), B, IC, R; *U. procera* Salisb. : B; *Urtica dioica* L. : G (3), B, C, IC, R, S, T; *U. urens* L. : IC; *Valeriana officinalis* L. : B, G, *Valerianella dentata* Polich. : IC; *Verbascum blattaria* L. : IC; *V. densiflorum* Bertol. : B, G, IC, R; *V. lychnitis* L. : G; *V. phlomoides* L. : B, G; *Verbena officinalis* L. : C, G, IC, R, T; *Veronica agrestis* L. : B; *V. anagalis-aquatica* L. : B, G, IC, R, T; *V. arvensis* L. : IC; *V. austriaca* L. ssp. *jacquini* (Baumg.) J. Maly. : R (6), G; *V. beccabunga* L. : B, G, IC; *V. chamaedrys* L. : B, G; *V. longifolia* L. : B; *V. officinalis* L. : G, IC; *V. opaca* Fries. : IC; *V. persica* Poir. : C, IC, R, S, T; *V. polita* Fries. : R; *V. prostrata* L. : R; *V. scutellata* L. : B, G, IC, R, T; *V. serpyllifolia* L. : B, G, P; *V. spicata* L. : B, G; *V. teucrium* L. : G; *Viburnum lantana* L. : G (3), IC, B; *V. opulus* L. : B, G, IC; *Vicia cracca* L. : B, CV, G, IC; *V. dumetorum* L. : G (3), IC; *V. grandiflora* Scop. : G; *V. hirsuta* (L.) S. F. Gray. : G; *V. narbonensis* L. : ? R (6); *V. pannonica* Cr. : G; *V. sativa* L. ssp. *nigra* (L.) Ehrh. : R (4), G, IC; *V. sepium* L. : B, G, IC, R; *V. villosa* Roth. : G, IC; *Viola alba* Bess. : B; *V. arvensis* Murr. : B, R; *V. elatior* Fries. : B; *V. hirta* L. : B, G, R; *V. odorata* L. : G, IC; *V. reichenbachiana* Jord. : B, G, IC; *V. suavis* M. B. : B, G; *Viscum album* L. : B, G, IC; *Xanthium italicum* Moretti. : G, IC, R; *X. riparium* Itzigs. : G; *X. spinosum* L. : B, C, G, IC, R; *X. strumarium* L. : G, B, C, IC, R; *Xeranthemum annuum* L. : G;

VEGETAȚIA

Teritoriul din jurul orașului Roman aparține zonei forestiere și etajului de interferență stejar-gorun, influențat evident de vegetația intrazonală de luncă.

Vegetația zonală. Pe colinele mai înalte, din est (păd. Gidinți) predomină șleaul de deal cu stejar pedunculat (*Quercus robur*-*Carpinetum*); pe cel mai înalt relief (alt. 385 m) se întâlnește și făgeto-cărpinetul (*Carpino*-*Fagetum*). Pe terasele Siretului se găsesc sporadic, stejărete cu stejar brumăriu (*Quercetum pedunculiflorae*) care fac tranziția spre vegetația de silvostepă. Tufărișurile de pe coastele incomplet defrișate sînt constituite din porumbar și păducel (*Pruno spinosae*-*Crataegetum*). Pajiștile zonale sînt slab reprezentate deoarece aceste terenuri au fost preluate în cultură.

Vegetația intrazonală, de luncă, este bine reprezentată, și foarte variată; zăvoaietele din lunca Siretului sînt constituite din sălciișuri (*Salicetum albae-fragilis*), răchitișuri (*Salicetum purpureae*) și, mai rar, din plopișuri pure (*Populetum albae*). Sporadic se întîlnesc aninișuri (*Carici brizoidi*-*Alnetum*). Foarte rar se întîlneste sălciișul de mlaștină (*Salicetum cinereae*). Tufișurile de luncă sînt constituite sau din

cătină roşie (*Tamaricetum ramosissimae*) sau din cătină albă (*Hippophaëtum rhamnoidis*).

Vegetația palustră și acvatică este relativ restrînsă, deoarece lun-cile și terasele inferioare sînt amenajate ca terenuri de cultură; cele mai frecvente sînt mlaştinile cu păpuriş (*Typhetum angustifoliae-latifoliae*), rogozişurile (*Caricetum acutiformis-ripariae*) și destul de sporadic petece de trestiişuri (*Scirpo-Phragmitetum*). Bălțile cu luciu de apă sînt rare și aici cresc lintița (*Lemnetum minoris*) sau troscotul de apă (*Polygonetum natantis*).

Dintre *buruienăriile higrofile*, mai frecvente, se întîlnesc cele cu dentiță (*Bidentetum tripartiti*) sau cu cornuți (*Xanthietum italici*); pe prundurile umede și nisipoase am întîlnit, sporadic, asociația cu lînărică și canarul bălții (*Gnaphalio-Limoselletum*), care n-a mai fost menționată din țara noastră. Dintre *pajiștile intrazonale* higro-mezofile, am identificat doar pajiști umede cu iarba cîmpului (*Agrostetum stoloniferae*) sau cu zizanie și pătlagină (*Lolio-Plantaginetum*).

Buruienăriile ruderales sînt foarte frecvente și variate dar ocupă suprafețe mici, deoarece majoritatea terenurilor sînt cultivate. Dintre cele mai recent constituite menționăm doar *Ivetum xanthiifoliae*, foarte frecventă în orașul Roman și *Artemisio-Helianthetum decapetalis*. În sate, de-a lungul drumurilor sînt frecvente bordurile de nalbă (*Malvetum pusillae*), troscot (*Sclerochloo-Polygonetum*) și lobodă porcească (*Atriplectetum tataricae*).

Buruienăriile segetale sînt clar constituite mai ales în culturile de prăsitoare unde predomină știrul și loboda (*Amaranto-Chenopodietum*) sau costreiu și mohorul (*Echinochloo-Setarietum*).

CLASIFICAREA ȘI RĂSPÎNDIREA ASOCIAȚIILOR VEGETALE

În împrejurimile municipiului Roman, pe o rază de circa 10 km, am identificat următoarele 45 asociații vegetale:

Carpino-Fagetea Jakucs 60

Fagetalia silvaticae Pawl. 28

Carpinion betuli Oberd. 53

1. *Carpino Fagetum* Paucă 41

Răsp. : pd. Pogan-Gîdintși (tab. 1).

2. *Quercu robori-Carpinetum* (Soó et Pócs 57) Borza 37

Răsp. : Gîdintși, Ion Creangă (tab. 1).

Alno-Ulmion Tx. et Br.—Bl. 43

3. *Carici brizoidi-Alnetum* (Horvat 38) Oberd. 53

(= *Alnetum glutinosae-incanae* Br.—Bl. 50).

Răsp. : Bașta, la Aniniș (tab. 2).

Alnetea glutinosae Br.—Bl. et Tx. 43

Salicetalia auritae Doing 62

Salicion cinereae Müll. et Görs 58

4. *Salicetum cinereae* (Soó 34) Allorge 22

Răsp. : Bașta (tab. 2).

Quercetea pubescenti-petraeae (Oberd.) Jakucs 60

Quercetalia petraeae-pubescentis Jakucs 62

Quercion pubescenti-petraeae Br.—Bl. 31

5. *Quercetum pedunculiflorae* Borza 37

Răsp. : Bașta, pd. Flămînda (tab. 3)

Prunetalia Tx. 52

Prunion spinosae Soó 40

6. *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó 31

Răsp. : Gîdînți (tab. 3).

Berberidion Br.—Bl. 50

7. *Hippophaëtum rhamnoidis* Borza 31

Răsp. : Roman, în lunca Moldovei (tab. 3).

Salicetea purpureae Moor 58

Salicetalia purpureae Moor 58

Salicion albae Tx. 55

8. *Salicetum albae-fragilis* Issler 26

Răsp. : Bașta și Ion Creangă (tab. 4).

9. *Salicetum purpureae* Wendlbg.-Zel. 52

Răsp. : Gîdînți și Ion Creangă pe lunca Siretului (tab. 4).

10. *Populetum albae* Borza 37

Răsp. : Bașta pd. Flămînda (tab. 4).

11. cult. *Populetum marilandicae* D. Mititelu 70

Răsp. : Gîdînți, Ion Creangă, Roman (cultivat) (tab. 4).

Tamaricion Simon et Dihoru 62

12. *Tamaricetum ramosissimae* Borza 31

Răsp. : Ion Creangă pe lunca Siretului (tab. 4).

Chamaenerietea Tx. et Prsg. 50

Chamaenerietalia (Vlieger 37) Tx. 50

Atropion belladonnae Br.—Bl. 30

13. *Atropetum belladonnae* (Br.—Bl. 30) Tx. 37

Răsp. : în tăietură de șleau la Ion Creangă.

Compoziție floristică. Sp. rec. : *Atropa belladonna* (4), *Arctium nemorosum* (+), *Hypericum hirsutum* (+); *Atropion* : *Bromus ramosus* (+), *Cirsium vulgare* (+), *Eupatorium cannabinum* (+), *Torilis japonica* (+); *Chamaenerietalia* + *Chamaenerietea* : *Calamagrostis epigeios* (+), *Carex pairaei* (+), *Carex spicata* (+), *Centaureum*

erythraea (+), Dipsacus silvester (+), Erigeron canadensis (+), Epilobium montanum (+), Fragaria vesca (+), Galeopsis tetrahit (+), Epilobium angustifolium (+), Sambucus nigra (+), Myosotis arvensis (+).

Molinio-Arrhenatheretea Tx. 37

Molinetalia W. Koch 26

Agrostion stoloniferae Soó 33

14. *Agrostetum stoloniferae* (Soó) Arvat 39

Răsp. : Başa, Cotu Vameş, Ion Creangă, pe terenuri inundabile.
Compoziția floristică. Sp. rec. : *Agrostis stolonifera* (V⁴), *Taraxacum officinale* (V); *Agrostion*: *Agropyron repens* (V), *Alopecurus pratensis* (IV), *Carex hirta* (III), *Deschampsia caespitosa* (III), *Euphorbia virgata* (II), *Festuca pratensis* (IV), *Galega officinalis* (IV), *Galium rubioides* (II), *Juncus compressus* (IV), *Lathyrus pratensis* (II), *Lythrum virgatum* (II), *Poa pratensis* (V), *Poa trivialis* (IV), *Rorippa silvestris* (V), *Scirpus silvaticus* (II), *Senecio erucifolius* (V), *Trifolium fragiferum* (II); *Molinetalia* + *Molinio-Arrhenatheretea*; *Ajuga reptans* (III), *Ononis pseudohircina* (I), *Plantago lanceolata* (V), *Ranunculus acris* (III), *Galium verum* (II), *Holcus lanatus* (I), *Lotus corniculatus* (V), *Serratula tinctoria* (I), *Symphytum officinale* (II), *Trifolium hybridum* (II), *Valeriana officinalis* (I), *Vicia cracca* (II); *Aliae*: *Bellis perennis*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia nummularia*, *Potentilla reptans*, *Rumex sanguineus*, *Glechoma hederacea*.

Plantaginetea majoris Tx. et Prsg. 50

Plantaginetalia Tx. 50

Lolio-Plantaginion Siss. 69

15. *Lolio-Plantaginetum* Beger 30

Răsp. : Gidinți și Roman, pe terenuri umede.

Compoziția floristică: Sp. rec. : *Lolium perenne* (V⁴), *Plantago major* (V), *Matricaria matricarioides* (V); *Lolio-Plantaginion*: *Cynodon dactylon* (IV), *Juncus tenuis* (II), *Polygonum aviculare* (IV); *Plantaginetalia* + *Plantaginetea*; *Cichorium intybus* (V), *Dipsacus laciniatus* (IV), *Leontodon autumnale* (V), *Poa annua* (V), *Pulicaria dysenterica* (II), *Ranunculus repens* (III), *Rumex conglomeratus* (IV), *Sagina procumbens* (IV), *Trifolium repens* (V), *Verbena officinalis* (II).

Bidentetea tripartiti Tx., Lohm. et Prsg. 50

Bidentetalia Br.—Bl. et Tx. 43

Bidention Nordh. 40

16. *Bidentetum tripartiti* Libbert 32

Răsp. : Gidinți, Trifești (tab. 5).

17. *Bidentetum cernui* Slavnič 51

Răsp. : Gidinți, Ion Creangă, Trifești (tab. 5).

Chenopodium rubri Tx. 60

- 18.
- Xanthietum italicum*
- Timár 50

Răsp. : Gîdînți, Ion Creangă, Roman (tab. 5).

Isoëto-Nanojuncetea Br.—Bl. et Tx. 43**Nanocyperetalia** Klika 35**Nanocyperion** W. Koch 26

- 19.
- Gnaphalio-Limoselletum*
- (Oberd. 57) Passarge 65

Răsp. : Ion Creangă, pe lunca Siretului (tab. 6).

Verbenion Slavnič 51

- 20.
- Pulicario-Menthetum pulegii*
- Slavnič 51

Răsp. : Gîdînți (tab. 6).

Phragmitetea Tx. et Prsg. 42**Phragmitetalia** W. Koch 26**Phragmition** W. Koch 26

- 21.
- Scirpo-Phragmitetum*
- W. Koch 26

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Ion Creangă (tab. 7).

- 22.
- Typhetum angustifoliae-latifoliae*
- Schmale 39

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Ion Creangă, Roman (tab. 7).

- 23.
- Glycerietum maximae*
- (Nowinski 28) Hueck 31

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Ion Creangă, Roman, Trifești (tab. 7).

Bolboschoenion Soó 27

- 24.
- Bolboschoenetum maritimi*
- Soó 27

Răsp. : Gîdînți (tab. 7).

- 25.
- Heleocharetum palustris*
- Šennikov 19

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Ion Creangă (tab. 7).

Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 53**Glycerio-Sparganion** Br.—Bl. et Siss. 42

- 26.
- Glycerio-Sparganietum neglecti*
- W. Koch 26

Răsp. : Bașta, Gîdînți (tab. 7).

Magnocaricetalia Pignatti 53**Caricion gracilis** Neuhäusl 59

- 27.
- Caricetum acutiformis-ripariae*
- Soó 27

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Roman, Trifești (tab. 7).

Lemnetea W. Koch et Tx. 54**Lemnetalia** W. Koch et Tx. 54**Lemnion** W. Koch et Tx. 54

- 28.
- Lemnetum minoris*
- (Oberd. 57) Rübel 12

Răsp. : Bașta, Gîdînți, Ion Creangă, Trifești (tab. 8).

- 29.
- Lemnetum gibbae*
- (W. Koch 26) Myawaki et Tx. 60

Răsp. : Trifești (tab. 8).

Potametea Tx. et Prsg. 50**Potametalia W. Koch 26****Nymphaeion Oberd. 56**

- 30.
- Polygonetum natantis*
- Soó 27

Răsp. : Gîdinţi (tab. 8).

Chenopodietea Br.—Bl. 51**Artemisietalia Lohm. 50****Arction lappae Tx. 37**

- 31.
- Arctio-Ballotetum nigrae*
- (Felf. 42) Morariu 43

Răsp. : Cordon, Roman, Trifeşti (tab. 9).

- 32.
- Sambucetum ebuli*
- Kaiser 26

Răsp. : Gîdinţi, Ion Creangă (tab. 9).

- 33.
- Conietum maculati*
- I. Pop 68

Răsp. : Cordon (tab. 9).

- 34.
- Sisymbrio-Artemisietum absinthii*
- I. Pop 68

Răsp. : Cordon (tab. 9).

- 35.
- Ivetum xanthiifoliae*
- Fijalkowski 67

Răsp. : Roman, Trifeşti (tab. 9).

- 36.
- Artemisio-Helianthetum decapetali*
- D. Mititelu 72

Răsp. : Gîdinţi (tab. 9).

Onopordetalia Br.—Bl. et Tx. 43**Onopordion acanthi Br.—Bl. 26**

- 37.
- Onopordetum acanthi*
- Br.—Bl. 26

Răsp. : Gîdinţi, Ion Creangă, Roman (tab. 9).

- 38.
- Carduetum acanthoidis*
- Morariu 43

Răsp. : Başa, Cordon, Gîdinţi (tab. 9).

- 39.
- Berteroëtum incanae*
- Siss. 50 em Passarge 64

Răsp. : Roman (tab. 9).

Sisymbrietalia J. Tx. 61**Sisymbrium Tx., Lohm. et Prsg. 50**

- 40.
- Atriplecetum tataricae*
- Prodan 39

Răsp. : Roman, Secuieni (tab. 9).

- 41.
- Malvetum pusillae*
- Morariu 43

Răsp. : Ion Creangă, Cordon, Secueni, Trifeşti (tab. 9).

- 42.
- Hordeetum murini*
- Libbert 32

Răsp. : Roman, Trifeşti (tab. 9).

Polygono-Coronopion Siss. 69

- 43.
- Sclerochloo-Polygonetum avicularis*
- (Gams 27) Soó 40

Răsp. : Cordon, Ion Creangă, Secueni, Trifeşti (tab. 9).

Chenopodietalia albi Tx. et Lohm. 50**Panico-Setarion Siss. 46**

- 44.
- Amaranto-Chenopodietum albi*
- (Morariu 43) Soó 53

Răsp. : Trifeşti pe pîrloagă gunoită şi în cultură de porumb (tab. 10).

45. *Echinochloo-Setarietum* Felföldy 42

Răsp. : Roman (în cultură de mac, cartofi și fasole), Secueni (în culturi de cartofi, sfeclă și fasole), Trifești (în cultură de porumb) (tab. 10).

FLORE ET VÉGÉTATION DES ENVIRONS DE ROMAN
(DÉPART. NEAMȚ)

R é s u m é

Le territoire de la ville de Roman et de ses environs est situé dans la zone forestière et sur la vallée du Siret.

On y a identifié ici 708 espèces des plantes vasculaires et 45 associations végétales (Tab. 1—10) dont l'association *Gnaphalio (uliginosi)-Limoselletum* Passarge 65 est mentionnée pour la première fois en Roumanie.

BIBLIOGRAFIE

1. BORZA A., *Schaedae ad Floram Romaniae exsiccata* cent. 1—24, Bul. Grăd. Bot. Cluj, 1—20.
2. BURDUJA C., 1948, *Contribution floristique et chorologique relative à la Moldavie*, Bulletin de l'École Polytechnique de Jassy, vol. 3, f. 1.
3. BURDUJA C., ANDONE D., TOMA C., 1959, *Note floristique și geobotanice*, Stud. și cercet. șt. biol. și șt. agricole, an. X, f. 1, Acad. R.P.R., Filiala Iași.
4. CONSTANTINEANU I., 1920, *Uredinées de Roumanie*, Ann. Univ. Jassy, 10, 3—4.
5. DOBRESCU C., MITITELU D., TURENSCHI E., PASCAL P., 1962, *Noi contribuții la studiul florei R.P.R.*, Stud. și cercet. șt. biol. și șt. agricole, anul XIII, f. 1, Ed. Acad. R.P.R.
6. GRECESCU D., 1898, *Conspectul florei României*, București.
7. GRECESCU D., 1899—1901, *Plante indigene din România*, I—III, București.
8. GRECESCU D., 1909, *Supliment la conspectul florei României*, București.
9. MITITELU D., colab., 1968, *Arbori, arbuști și liane cultivate ca ornamentale în Moldova*, Stud. și Comunic. Muz. Șt. Nat. Bacău.
10. MITITELU D., 1971, *Contribuții la studiul vegetației acvatice și palustre din Depresiunea Elanului și luncile limitrofe*, Stud. și Comunic. Muz. Șt. Nat. Bacău.
11. MITITELU D., BARABAȘ N., 1972, *Vegetația ruderală și segetală din interiorul și împrejurimile municipiului Bacău*, Stud. și Comunic. Muz. Șt. Nat. Bacău.
12. MITITELU D., BARABAȘ N., 1976, *Vegetația din lunca Prutului*, Stud. și Comunic. Muz. Șt. Nat. Bacău.
13. PANȚU Z., 1915, *Orchidaceele din România*, studiu monografic.
14. PRODAN I., 1957, *Contribuții la Flora R.P.R. și a fărîlor învecinate*, Stud. și cercet. de biol. ann. VIII, Ed. Acad. R.P.R., Cluj.
15. SĂVULESCU TR., 1929—1951, *Herbarium mycologicum Romanicum*, fasc. 1—24.
16. SĂVULESCU TR., und SANDU VILLE C., 1929, *Die Erysiphaceen Rumaniens*, Ann. Sc. Ac. Agr., 1.
17. TURENSCHI E., MITITELU D., PASCAL P., TOMA M., ZANOSCHI V., 1963, *Noi contribuții la flora Moldovei*, Stud. și cercet. Șt. biol. și Șt. agr., anul XIV, f. 2, Ed. Acad. R.P.R.
18. * * *, 1952—1976, *Flora R.S.R.*, I—XIII.

Tabel 1

Păduri de stejar și carpen cu fag (Carpinion)

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Carpino-Fagetum	Quercu robori-Carpinetum
	Nr. asociației	1	2
<i>Acer pseudoplatanus</i>		III	—
<i>Actaea spicata</i>		III	—
<i>Asarum europaeum</i>		V	III
<i>Cardamine glanduligera</i>		V	—
<i>Cephalanthera damassonium</i>		IV	—
<i>Cephalanthera longifolia</i>		II	—
<i>Cephalanthera rubra</i>		II	—
<i>Cypripedium calceolus</i>		I	—
<i>Hedera helix</i>		V	III
<i>Hordeleymus europaeus</i>		IV	—
<i>Latyrus venetus</i>		V	—
<i>Mercurialis perennis</i>		V	III
<i>Milium effusum</i>		IV	—
<i>Neottia nidus avis</i>		IV	I
<i>Paris quadrifolia</i>		IV	—
<i>Fagus silvatica</i>		V ²	II
Carpinion			
<i>Carpinus betulus</i>		V ²	V ²
<i>Quercus robur</i>		I	V ²
<i>Acer campestre</i>		I	V
<i>Campanula trachelium</i>		—	V
<i>Carex digitata</i>		—	V
<i>Dactylis polygama</i>		—	IV
<i>Galium schultesii</i>		II	V
<i>Hepatica nobilis</i>		II	V
<i>Lathraea squamaria</i>		—	III
<i>Melampyrum bihariense</i>		I	V
<i>Myosotis sparsiflora</i>		—	IV
<i>Prunus spinosa</i>		II	IV
<i>Ranunculus auricomus</i>		II	V
<i>Scilla bifolia</i>		III	V
<i>Stellaria holostea</i>		—	V
<i>Tilia cordata</i>		II	V
<i>Vicia dumetorum</i>		—	III

Nr. asociației	1	2
Fagetalia		
<i>Acer platanoides</i>	III	IV
<i>Allium ursinum</i>	V	—
<i>Asperula odorata</i>	V	V
<i>Carex silvatica</i>	IV	I
<i>Corydalis solida</i>	II	IV
<i>Dryopteris filix-mas</i>	V	—
<i>Cardamine bulbifera</i>	II	V
<i>Epilobium montanum</i>	I	—
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	IV	V
<i>Galanthus nivalis</i>	I	—
<i>Geranium phaeum</i>	—	V
<i>Isopyrum thalictroides</i>	—	IV
<i>Lamium galeobdolon</i>	—	V
<i>Latyrus vernus</i>	—	III
<i>Lilium martagon</i>	I	—
<i>Listera ovata</i>	II	—
<i>Myosotis silvatica</i>	IV	IV
<i>Salvia glutinosa</i>	V	V
<i>Tilia platyphyllos</i>	I	—
<i>Viscum album</i>	I	—
Carpino-Fagetea		
<i>Anemone ranunculoides</i>	V	V
<i>Arum maculatum</i>	V	V
<i>Braehypodium silvaticum</i>	III	V
<i>Campanula persicifolia</i>	IV	V
<i>Campanula rapunculoides</i>	IV	V
<i>Carex pairaei</i>	I	—
<i>Chelidonium majus</i>	III	—
<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	II	III
<i>Clematis vitalba</i>	III	—
<i>Convallaria majalis</i>	V	II
<i>Crataegus monogyna</i>	V	V
<i>Cruciata glabra</i>	V	V
<i>Euonymus europaeus</i>	V	V
<i>Fraxinus excelsior</i>	V	II
<i>Geranium robertianum</i>	V	III
<i>Geum urbanum</i>	V	V
<i>Glechoma hirsuta</i>	II	V
<i>Lapsana communis</i>	V	V
<i>Malus silvestris</i>	III	I
<i>Melica nutans</i>	II	III
<i>Melica uniflora</i>	V	IV
<i>Moehringia trinervia</i>	V	III
<i>Mycelis muralis</i>	V	V
<i>Platanthera bifolia</i>	II	III
<i>Poa nemoralis</i>	II	IV
<i>Polygonatum latifolium</i>	II	V
<i>Polygonatum multiflorum</i>	—	I
<i>Populus tremula</i>	IV	—

Nr. asociației	1	2
<i>Pulmonaria officinalis</i>	V	V
<i>Quercus petraea</i>	V	V
<i>Scrophularia nodosa</i>	IV	V
<i>Staphylea pinnata</i>	—	I
<i>Viola odorata</i>	I	II
<i>Viola reichenbachiana</i>	IV	II
<i>aliae</i>		
<i>Acer tataricum</i>	—	III
<i>Agrimonia eupatoria</i>	—	III
<i>Asparagus tenuifolius</i>	I	IV
<i>Bylderdickia dumetorum</i>	—	II
<i>Cornus mas</i>	—	II
<i>Cornus sanguinea</i>	II	III
<i>Carpesium cernuum</i>	—	III
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	I	—
<i>Euonymus verrucosa</i>	—	II
<i>Scutellaria altissima</i>	—	I
<i>Stachys silvatica</i>	III	II
<i>Pyrus pyraeaster</i>	I	II
<i>Urtica dioica</i>	—	III
<i>Viburnum lantana</i>	I	III
<i>Ligustrum vulgare</i>	II	IV
<i>Origanum vulgare</i>	—	II
<i>Tilia tomentosa</i>	IV	V
<i>Sorbus torminalis</i>	—	V

Tabel 2

**Aninișuri și sălciișuri de mlaștină
(Alno-Ulmion + Salicion cinereae)**

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Carici bri- zoidi-Alne- tum	Salicetum cinereae
	nr. asociației	3	4
Alno-Ulmion			
<i>Alnus glutinosa</i>		V ⁴	—
<i>Alnus incana</i>		II	—
<i>Aegopodium podagraria</i>		V	—
<i>Alliaria petiolata</i>		III	—
<i>Cardamine impatiens</i>		V	—
<i>Carex brizoides</i>		V	—
<i>Carex pendula</i>		V	—
<i>Carex remota</i>		V	—
<i>Cephalaria pilosa</i>		III	—
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>		IV	—

Nr. asociației	3	4
<i>Chaerophyllum temulum</i>	IV	—
<i>Circaea lutetiana</i>	V	—
<i>Corylus avellana</i>	V	—
<i>Equisetum hiemale</i>	II	—
<i>Equisetum silvaticum</i>	II	—
<i>Festuca gigantea</i>	V	—
<i>Frangula alnus</i>	V	—
<i>Galium aparine</i>	III	—
<i>Glechoma hederacea</i>	V	—
<i>Humulus lupulus</i>	V	—
<i>Ligustrum vulgare</i>	IV	—
<i>Physalis alkekengi</i>	IV	—
<i>Ranunculus ficaria</i>	V	—
<i>Rubus caesius</i>	V	—
<i>Sambucus nigra</i>	V	—
<i>Stachys silvatica</i>	V	—
<i>Stellaria nemorum</i>	V	—
<i>Ulmus minor</i>	V	—
<i>Ulmus procera</i>	II	—
<i>Urtica dioica</i>	V	—
<i>Viburnum opulus</i>	V	—
<i>Viola elatior</i>	III	—
Fagetalia + Carpino-Fagetea		
<i>Brachypodium silvaticum</i>	III	—
<i>Campanula rapunculoides</i>	III	—
<i>Clematis vitalba</i>	III	—
<i>Euonymus europaea</i>	V	—
<i>Geranium robertianum</i>	IV	—
<i>Lapsana communis</i>	IV	—
<i>Poa nemoralis</i>	V	—
<i>Pulmonaria officinalis</i>	V	—
<i>Scrophularia nodosa</i>	V	—
<i>Salvia glutinosa</i>	V	—
<i>Polygonatum multiflorum</i>	V	—
Salicion cinereae + Alnetea		
<i>Salix cinerea</i>	—	V ⁶
<i>Lysimachia vulgaris</i>	I	V
<i>Solanum dulcamara</i>	III	V
<i>Symphytum officinale</i>	—	V
aliae		
<i>Angelica silvestris</i>	I	—
<i>Arctium nemorosum</i>	I	—
<i>Carex riparia</i>	I	—
<i>Carduus crispus</i>	I	—
<i>Cornus sanguinea</i>	IV	—
<i>Crataegus monogyna</i>	I	—
<i>Caltha palustris</i>	I	—
<i>Cirsium oleraceum</i>	I	—
<i>Calystegia sepium</i>	I	—
<i>Deschampsia caespitosa</i>	I	—

Nr. asociației	3	4
<i>Equisetum palustre</i>	—	V
<i>Epipactis palustris</i>	I	—
<i>Eupatorium cannabinum</i>	I	II
<i>Filipendula ulmaria</i>	—	III
<i>Galeopsis speciosa</i>	I	—
<i>Geranium palustre</i>	I	—
<i>Ligustrum vulgare</i>	II	—
<i>Stachys palustris</i>	I	II
<i>Valeriana officinalis</i>	I	I

Tabel 3

Păduri de stejar brumăriu și tufişuri (Quercetea)

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Quercetum pedunculiflorae	Pruno-spi- nosae-Cra- taegetae	Hippophaë- tum rhamnoidis
	Nr. asociației	5	6	7
Quercion pubescenti-petraeae				
<i>Quercus pedunculiflora</i>		V ⁴	—	—
<i>Acer tataricum</i>		V	—	—
<i>Arabis glabra</i>		V	—	—
<i>Carex brevicollis</i>		III	—	—
<i>Cruciata levipes</i>		V	—	—
<i>Echinops sphaerocephalus</i>		V	I	—
<i>Lathyrus niger</i>		II	—	—
<i>Poa silvicola</i>		V	—	—
<i>Primula veris</i>		V	—	—
<i>Pulmonaria mollis</i>		V	—	—
<i>Ranunculus polyanthemos</i>		II	—	—
<i>Thalictrum minus</i>		IV	—	—
<i>Viola suavis</i>		III	—	—
Quercetalia petraeae-pubescentis				
<i>Bupleurum falcatum</i>		I	II	—
<i>Carex michelii</i>		V	—	—
<i>Campanula bononiensis</i>		III	—	—
<i>Centaurea indurata</i>		I	—	—
<i>Dianthus trifasciculatus</i>		I	—	—
<i>Silene nutans</i>		II	—	—
<i>Viola hirta</i>		V	V	—
Prunetalia				
<i>Calamintha clinopodium</i>		—	III	II
<i>Coronilla varia</i>		I	II	II
<i>Crataegus monogyna</i>		IV	V ⁴	IV

Nr. asociației	5	6	7
<i>Origanum vulgare</i>	I	V	IV
<i>Rosa canina</i>	—	V	V
<i>Viburnum lantana</i>	IV	II	—
Prunion spinosae			
<i>Prunus spinosa</i>	II	V ³	I
Berberidion			
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	—	—	V ³
<i>Arabis turrita</i>	—	II	V
Quercetea pubescenti-petraeae			
<i>Acer campestre</i>	V	—	—
<i>Agrimonia eupatoria</i>	IV	IV	II
<i>Arum orientale</i>	V	—	—
<i>Asparagus tenuifolius</i>	V	II	—
<i>Carex divulsa</i>	IV	—	—
<i>Clematis recta</i>	I	—	—
<i>Cornus mas</i>	V	—	—
<i>Cornus sanguinea</i>	III	IV	I
<i>Cucubalus baccifer</i>	III	III	—
<i>Cynanchum vincetoxicum</i>	IV	III	—
<i>Dianthus armeria</i>	II	—	—
<i>Erysimum odoratum</i>	II	—	—
<i>Euonymus verrucosa</i>	III	—	—
<i>Euonymus europaea</i>	V	III	—
<i>Geranium sanguineum</i>	III	—	—
<i>Pyrus pyraster</i>	V	—	—
<i>Polygonatum odoratum</i>	V	II	—
<i>Quercus robur</i>	IV	—	—
<i>Tilia tomentosa</i>	IV	—	—
<i>Viburnum lantana</i>	V	IV	I
<i>Vicia sepium</i>	III	—	—
<i>aliae</i>	—	—	—
<i>Cerasus avium</i>	I	—	—
<i>Malus silvestris</i>	I	—	—
<i>Ulmus minor</i>	II	—	—
<i>Sambucus nigra</i>	V ¹	—	—
<i>Chaerophyllum temulum</i>	V ²	—	—
<i>Urtica dioica</i>	V ²	—	—
<i>Chaiturus marrubiastrum</i>	I	—	—
<i>Leonurus cardiaca</i>	I	I	—
<i>Geum urbanum</i>	III	—	—
<i>Cephalaria pilosa</i>	II	—	—
<i>Glecoma hederacea</i>	III	—	—
<i>Carduus crispus</i>	I	—	—
<i>Arctium nemorosum</i>	II	—	—
<i>Lamium galeobdolon</i>	II	—	—
<i>Alliaria petiolata</i>	III	II	—
<i>Physalis alkekengi</i>	II	—	—
<i>Carpesium cernuum</i>	I	—	—

Nr. asociației	5	6	7
<i>Erigeron annuus</i>	II	—	—
<i>Stachys silvatica</i>	I	—	—
<i>Galeopsis ladanum</i>	I	—	—
<i>Bromus ramosus</i>	II	—	—
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	II	—	—
<i>Selinum carvifolia</i>	I	—	—
<i>Campanula trachelium</i>	II	—	—
<i>Teucrium chamaedrys</i>	II	III	V
<i>Anthemis tinctoria</i>	I	II	I
<i>Thymus pannonicus</i>	—	—	III

Tabel 4

Zăvoaie și tufișuri de luncă (*Salicetea purpureae*)

Asociația Compoziția floristică KA+D	Salicetum albae-fragilis	Salicetum purpureae	Populetum albae	Populetum marilandicae	Tamaricetum ramosissimae
	Nr. asociației	8	9	10	11
Salicion albae					
<i>Salix alba</i>	V ⁴	II	II	—	—
<i>Salix fragilis</i>	V ²	—	III	—	—
<i>Salix purpurea</i>	III	V ⁵	—	—	III
<i>Populus alba</i>	I	—	V ³	—	—
<i>Populus nigra</i>	I	—	V	—	—
<i>Populus × marilandica</i>	—	—	—	V ⁴	—
<i>Myosoton aquaticum</i>	V	III	III	—	—
Tamaricion					
<i>Tamarix ramosissima</i>	—	—	I	—	V ⁴
<i>Calamagrostis epigeios</i>	I	III	—	—	V
Salicetalia + Salicetea					
<i>Althaea officinalis</i>	II	II	—	—	—
<i>Anthriscus silvestris</i>	I	—	—	—	—
<i>Aristolochia clematitidis</i>	IV	V	II	—	—
<i>Cardamine impatiens</i>	III	II	—	—	—
<i>Carduus crispus</i>	I	—	II	—	—
<i>Clematis vitalba</i>	I	—	—	—	—
<i>Cucubalus baccifer</i>	II	I	—	—	—
<i>Equisetum hiemale</i>	I	—	II	—	—
<i>Euphorbia lucida</i>	II	—	—	—	—
<i>Frangula alnus</i>	II	—	II	—	—

Nr. asociației	8	9	10	11	12
<i>Humulus lupulus</i>	II	—	—	—	—
<i>Lithospermum officinale</i>	I	—	I	—	—
<i>Lysimachia nummularia</i>	IV	V	IV	—	IV
<i>Oenothera biennis</i>	I	IV	II	—	IV
<i>Physalis alkekengi</i>	II	—	III	—	—
<i>Rubus caesius</i>	V	V	IV	IV	—
<i>Rumex sanguineus</i>	III	III	IV	IV	—
<i>Rumex obtusifolius</i>	I	I	—	—	—
<i>Salix triandra</i>	I	V	—	—	—
<i>Saponaria officinalis</i>	I	I	II	—	—
<i>Symphytum officinale</i>	I	IV	III	—	—
<i>Solanum dulcamara</i>	II	IV	IV	—	—
<i>Urtica dioica</i>	IV	V	II	IV	—
aliae					
<i>Alnus glutinosa</i>	I	—	II	—	—
<i>Agropyron repens</i>	I	IV	—	—	—
<i>Agrostis stolonifera</i>	V ³	II	V	IV	IV
<i>Acer campestre</i>	I	—	III	I	—
<i>Bellis perennis</i>	III	—	IV	—	—
<i>Bidens tripartita</i>	II	—	II	II	—
<i>Carex hirta</i>	I	—	—	—	—
<i>Campanula trachelium</i>	I	—	—	—	—
<i>Calystegia sepium</i>	—	II	I	—	I
<i>Cichorium intybus</i>	II	—	III	—	—
<i>Cirsium vulgare</i>	II	—	III	II	—
<i>Centaureum erythraea</i>	II	—	II	—	—
<i>Crataegus monogyna</i>	II	—	III	—	—
<i>Cornus sanguinea</i>	V	—	III	—	—
<i>Daucus carota</i>	II	—	II	—	—
<i>Erigeron annuus</i>	II	—	IV	—	—
<i>Erigeron canadensis</i>	III	—	III	III	—
<i>Euonymus europaea</i>	I	—	III	—	—
<i>Eupatorium cannabinum</i>	I	—	II	—	—
<i>Fraxinus angustifolia</i>	II	—	—	—	—
<i>Glechoma hederacea</i>	II	II	IV	—	—
<i>Geranium phaeum</i>	II	—	—	—	—
<i>Hippophaë rhamnoides</i>	—	—	I	—	—
<i>Lolium perenne</i>	—	—	II	—	II
<i>Mentha arvensis</i>	II	—	II	II	—
<i>Plantago media</i>	II	—	II	—	I
<i>Prunella vulgaris</i>	III	—	IV	II	—
<i>Potentilla anserina</i>	I	—	II	—	III
<i>Potentilla reptans</i>	III	II	III	—	—
<i>Poa nemoralis</i>	—	—	II	—	—
<i>Ranunculus repens</i>	IV	II	IV	IV	—
<i>Rosa canina</i>	II	—	—	—	—
<i>Rumex conglomeratus</i>	II	—	—	—	—
<i>Sambucus ebulus</i>	II	—	—	II	—
<i>Rorippa silvestris</i>	III	II	II	—	—
<i>Scutellaria galericulata</i>	II	—	I	—	—
<i>Ulmus minor</i>	III	—	III	II	—
<i>Viburnum opulus</i>	II	—	II	I	—
<i>Viscum album</i>	I	—	—	—	—
<i>Tussilago farfara</i>	II	—	—	—	—

Tabel 5

Buruienării higrofile (Bidentetea)

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Bidentetum tripartiti	Bidentetum cernui	Xanthietum italici
Nr. asociației		16	17	18
Bidention				
<i>Bidens tripartita</i>		V ⁴⁻⁵	I	—
<i>Bidens cernua</i>		—	V ⁵	—
<i>Alopecurus aequalis</i>		V	—	—
<i>Polygonum lapathifolium</i>		V	II	—
<i>Ranunculus sceleratus</i>		V	II	—
<i>Rumex maritimus</i>		—	I	—
<i>Rumex palustris</i>		V	—	—
Chenopodion rubri				
<i>Xanthium italicum</i>		—	—	V ⁵
<i>Chenopodium glaucum</i>		—	—	I
Bidentetalia + Bidentetea				
<i>Barbarea vulgaris</i>		—	I	—
<i>Echinochloa crus-galli</i>		II	II	III
<i>Polygonum hydropiper</i>		V	—	II
<i>Polygonum mite</i>		—	II	—
<i>Rorippa austriaca</i>		IV	—	—
<i>Rorippa islandica</i>		IV	—	—
<i>Rumex conglomeratus</i>		V	—	—
<i>Myosoton aquaticum</i>		V	—	—
aliae				
<i>Chenopodium album</i>		—	—	III
<i>Lythrum salicaria</i>		II	I	—
<i>Lythrum virgatum</i>		II	—	—
<i>Potentilla supina</i>		—	—	II
<i>Polygonum aviculare</i>		—	—	II
<i>Ranunculus repens</i>		II	—	—
<i>Stachys palustris</i>		III	—	—
<i>Tripleurospermum inodorum</i>		—	—	II

Tabel 6

Buruienișuri scunde, higrofile (Isoëto-Nanojuncetea)

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Gnaphalio-Limoselletum	Pulicario-Menthetum pulegii
	Nr. asociației	19	20
Nanocyperion			
<i>Gnaphalium uliginosum</i>		V ²	—
<i>Limosella aquatica</i>		V	—
<i>Pycnus flavescens</i>		IV	—
Verbenion			
<i>Pulicaria vulgaris</i>		—	V ¹
<i>Mentha pulegium</i>		—	V ²
<i>Verbena officinalis</i>		—	V
Isoëto-Nanojuncetea			
<i>Centaurium pulchellum</i>		V	III
<i>Juncus bufonius</i>		V	—
<i>Potentilla supina</i>		V	IV
<i>Sagina procumbens</i>		V	III
<i>Spergularia rubra</i>		IV	—
aliae			
<i>Chenopodium glaucum</i>		I	—
<i>Herniaria glabra</i>		I	—
<i>Chaenorrhinum minus</i>		I	—
<i>Chenopodium botrys</i>		II	—
<i>Pulicaria dysenterica</i>		I	I
<i>Juncus articulatus</i>		I	II
<i>Rorippa silvestris</i>		II	I
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>		I	—

Vegetația palustră (Phragmitetea)

Tabel 7

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Scirpo-Phragmitetum	Typhetum angustifoliae-latifoliae	Glycerietum maximae	Bolboschoenetum maritimi	Holeocharetum palustris	Glycerio-Sparganietum	Caricetum acutiformis-ripariae
	Nr. asociației	21	22	23	24	25	26	27
Phragmition								
<i>Phragmites australis</i>		V ⁵	—	—	—	—	—	I
<i>Schoenoplectus lacustris</i>		V	I	—	—	—	—	—
<i>Typha angustifolia</i>		—	IV ¹	—	—	—	—	—

Nr. asociației	21	22	23	24	25	26	27
<i>Typha latifolia</i>	—	V ⁴	—	—	—	—	—
<i>Glyceria maxima</i>	I	—	V ⁵	—	—	—	J
<i>Butomus umbellatus</i>	IV	V	V	—	—	II	—
<i>Sium sisaroides</i>	V	III	III	—	—	—	—
Bolboschoenion							
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	—	—	—	V ⁴	III	—	II
<i>Eleocharis palustris</i>	—	—	—	—	V ⁴	—	I
<i>Juncus gerardi</i>	—	—	—	IV	II	—	—
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	—	—	—	IV	—	—	—
Glycerio-Sparganion							
<i>Glyceria plicata</i>	—	—	—	—	—	V ³	—
<i>Sparganium erectum</i>	—	—	—	—	—	V ²	—
<i>Berula erecta</i>	—	II	I	—	—	IV	—
<i>Carex bueckii</i>	—	—	—	—	—	I	—
<i>Barbarea vulgaris</i>	—	—	—	—	—	II	—
<i>Epilobium parviflorum</i>	—	—	—	I	—	IV	—
<i>Ranunculus sceleratus</i>	—	—	I	—	—	V	—
<i>Typhoides arundinacea</i>	—	—	—	—	—	I	—
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	I	—	—	—	II	II	II
<i>Veronica beccabunga</i>	—	—	—	—	—	V	—
Caricion gracilis + Magnocaricetalia							
<i>Carex acutiformis</i>	—	—	—	—	—	—	V
<i>Carex riparia</i>	—	—	II	—	—	—	V ⁴
<i>Carex melanostachya</i>	—	—	—	—	I	—	V
<i>Carex vulpina</i>	—	—	—	—	—	—	V
<i>Cardamine pratensis</i>	—	—	—	—	—	—	I
<i>Cirsium canum</i>	—	—	—	—	—	—	I
<i>Epilobium palustre</i>	—	—	—	—	—	—	III
<i>Euphorbia palustris</i>	—	—	—	—	—	—	II
<i>Oenanthe fistulosa</i>	—	—	—	—	—	—	I
<i>Scutellaria galericulata</i>	—	—	—	—	—	—	II
<i>Veronica scutellata</i>	—	—	II	—	—	—	II
Phragmitetea							
<i>Alisma lanceolatum</i>	I	—	—	—	—	I	—
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	V	V	IV	III	—	V	I
<i>Equisetum palustre</i>	III	III	—	III	I	—	—
<i>Galium palustre</i>	—	V	V	IV	—	IV	—
<i>Iris pseudacorus</i>	III	V	V	—	—	—	—
<i>Lycopus europaeus</i>	IV	—	IV	I	—	II	V
<i>Lycopus exaltatus</i>	—	II	V	—	—	—	—
<i>Lysimachia punctata</i>	—	—	—	—	—	I	—
<i>Lythrum salicaria</i>	V	IV	V	IV	—	IV	V
<i>Mentha aquatica</i>	III	—	V	II	—	—	—
<i>Mentha arvensis</i>	—	—	IV	—	—	—	—
<i>Myosotis scorpioides</i>	—	V	V	III	—	II	—

Nr. asociației	21	22	23	24	25	26	27
<i>Oenanthe aquatica</i>	V	V	V	—	—	—	I
<i>Poa palustris</i>	—	—	—	—	—	—	I
<i>Rorippa amphibia</i>	II	—	—	—	—	—	III
<i>Rumex palustris</i>	—	II	—	III	—	—	V
<i>Scirpus silvaticus</i>	—	—	—	—	—	I	I
<i>Sium latifolium</i>	—	IV	V	—	—	—	—
<i>Stachys palustris</i>	—	V	IV	—	—	—	—
<i>Symphytum officinale</i>	—	—	II	II	—	—	V
aliae							
<i>Agrostis stolonifera</i>	J	—	II	—	I	II	I
<i>Alopecurus aequalis</i>	—	—	—	—	I	—	—
<i>Bidens tripartita</i>	—	I	—	—	—	—	—
<i>Carex hirta</i>	—	—	—	—	—	—	II
<i>Juncus inflexus</i>	—	I	I	—	—	—	—
<i>Epilobium hirsutum</i>	—	I	—	—	—	—	—
<i>Lythrum virgatum</i>	I	—	—	—	—	—	I
<i>Mentha pulegium</i>	—	—	—	I	—	—	—
<i>Polygonum hydropiper</i>	—	—	—	I	—	I	—
<i>Rorippa silvestris</i>	—	—	—	—	—	—	I

Tabel 8

Vegetația plutitoare și submersă (Lemnetea + Potametea)

Compoziția floristică KA+D	Asociația		
	Lemnetum minoris	Lemnetum gibbae	Polygonetum natantis
Nr. asociației	28	29	30
Lemnion + Lemnetalia			
<i>Lemna minor</i>	V ⁴	—	—
<i>Lemna trisulca</i>	IV ¹	I ¹	—
<i>Lemna gibba</i>	—	V ³	—
Nymphaeion			
<i>Polygonum amphibium</i>	—	—	V ⁴
Potametea			
<i>Potamogeton crispus</i>	—	—	II
Phragmitetea			
<i>Phragmites australis</i>	I	—	I
<i>Oenanthe aquatica</i>	—	—	I

Tabel 9

Vegetația ruderală (Chenopodietea)

Asociația	Arctio-Ballotetum nigræ	Sambucetum ebulli	Conietum maculati	Sisymbrio-Artemisietum absinthii	Ivetum xanthiifoliae	Artemisio-Helianthetum decapetali	Opordetum acanthi	Carduetum acanthoidis	Berteretum incanae	Atriplicetum tataricae	Malvetum pusillae	Hordeetum murini	Sclerochloa-Polygonetum avicularis
Nr. asociației	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
<i>Arctium lappa</i>	III				I I	II							
<i>Arctium minus</i>	V ⁴			V	I I								
<i>Arctium tomentosum</i>	V ⁴	V	V	IV	I	II							
<i>Ballota nigra</i>	III	III	IV	V ⁵	IV				I				
<i>Artemisia annua</i>					(
<i>Artemisia absinthium</i>	II	II	IV	II	III	IV	II						
<i>Artemisia vulgaris</i>													
<i>Bunias orientalis</i>				III									
<i>Chaiturus marrubiastrum</i>	IV			I									
<i>Contum maculatum</i>	IV	I	V ⁴		I								
<i>Galium aparine</i>	II					V ⁵							
<i>Helianthus decapetalus</i>													
<i>Iva xanthiifolia</i>					V ⁵								
<i>Lamium maculatum</i>		I	I		I								
<i>Leonurus cardiaca</i>	V	I	I			I							
<i>Malva silvestris</i>	I	II	I	II									
<i>Nepeta cataria</i>	III	I		II									
<i>Rumex obtusifolius</i>	II		II										

Arctio + Artemisietalia

Tabel 10

Buruienării segetale (Panico-Setarion)

Compoziția floristică KA+D	Asociația	Amarantho-Chenopodietum albi	Echinochloa-Setarietum
Nr. asociației		44	45
Panico-Setarion			
<i>Amaranthus retroflexus</i>		V ²	III
<i>Amaranthus hybridus</i>		II	I
<i>Chenopodium album</i>		V ²	III
<i>Echinochloa crus-galli</i>		III	V ²⁻³
<i>Setaria glauca</i>		IV	V ¹⁻²
<i>Setaria viridis</i>		I	III
<i>Polygonum lapathifolium</i>		IV	II
Chenopodietalia albi			
<i>Chenopodium hybridum</i>		II	—
<i>Equisetum arvense</i>		III	II
<i>Erodium cicutarium</i>		—	I
<i>Euphorbia helioscopia</i>		V	IV
<i>Galeopsis tetrahit</i>		I	II
<i>Galinsoga parviflora</i>		V	V
<i>Senecio vernalis</i>		V	V
<i>Setaria verticillata</i>		—	I
<i>Sonchus arvensis</i>		V	V
<i>Stellaria media</i>		V	V
<i>Thlaspi arvense</i>		II	III
<i>Tripleurospermum inodorum</i>		II	III
Chenopodietea			
<i>Atriplex oblongifolia</i>		—	I
<i>Brassica nigra</i>		II	II
<i>Bilderdyckia convolvulus</i>		—	I
<i>Chenopodium polyspermum</i>		—	II
<i>Cirsium arvense</i>		III	III
<i>Convolvulus arvensis</i>		II	II
<i>Coronopus squamatus</i>		—	I
<i>Crepis foetida</i>		—	I
<i>Hibiscus trionum</i>		II	I
<i>Kickxia spuria</i>		—	I
<i>Sinapis arvensis</i>		III	I
<i>Solanum nigrum</i>		I	—
<i>Veronica persica</i>		III	I

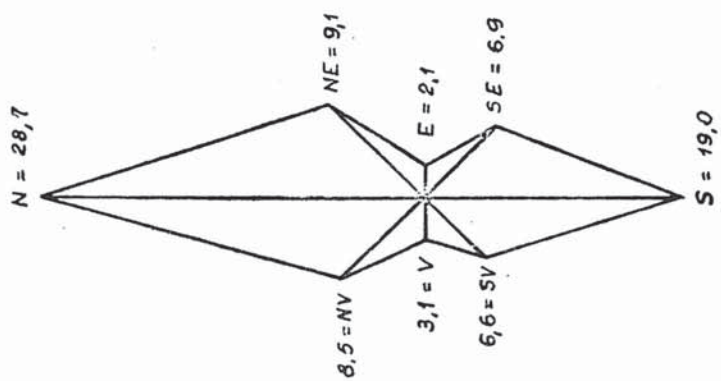


Fig. 2. Frecvența vinturilor la Roman.

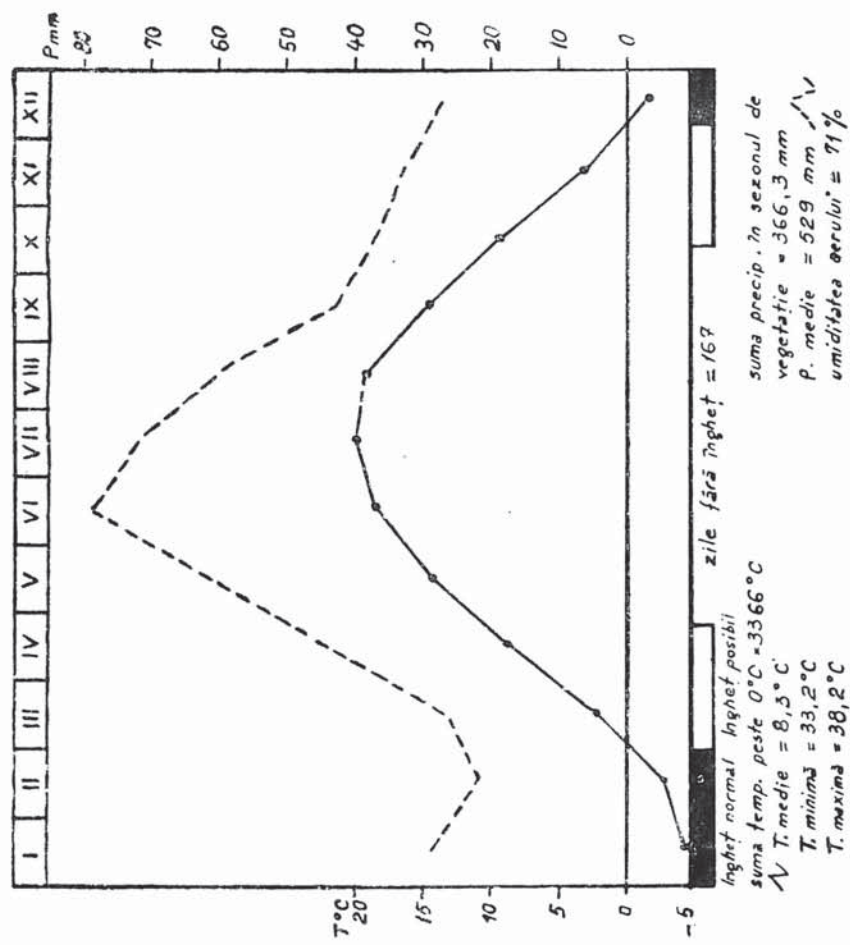


Fig. 1. Climadiagrama Roman, alt. = 204 m.

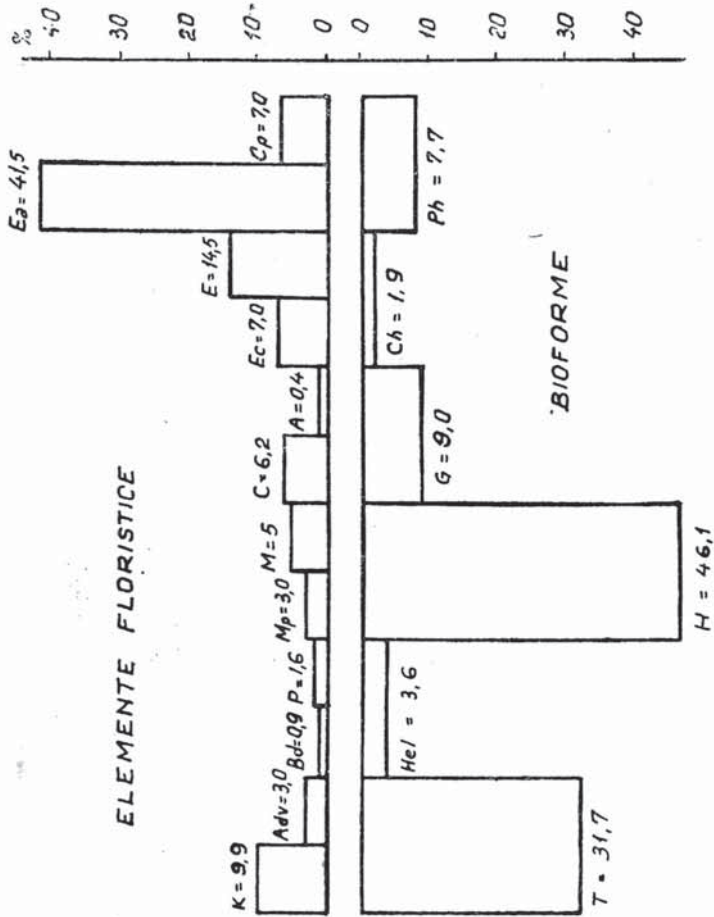


Fig. 3. Spectrul elementelor floristice și al bioformelor.

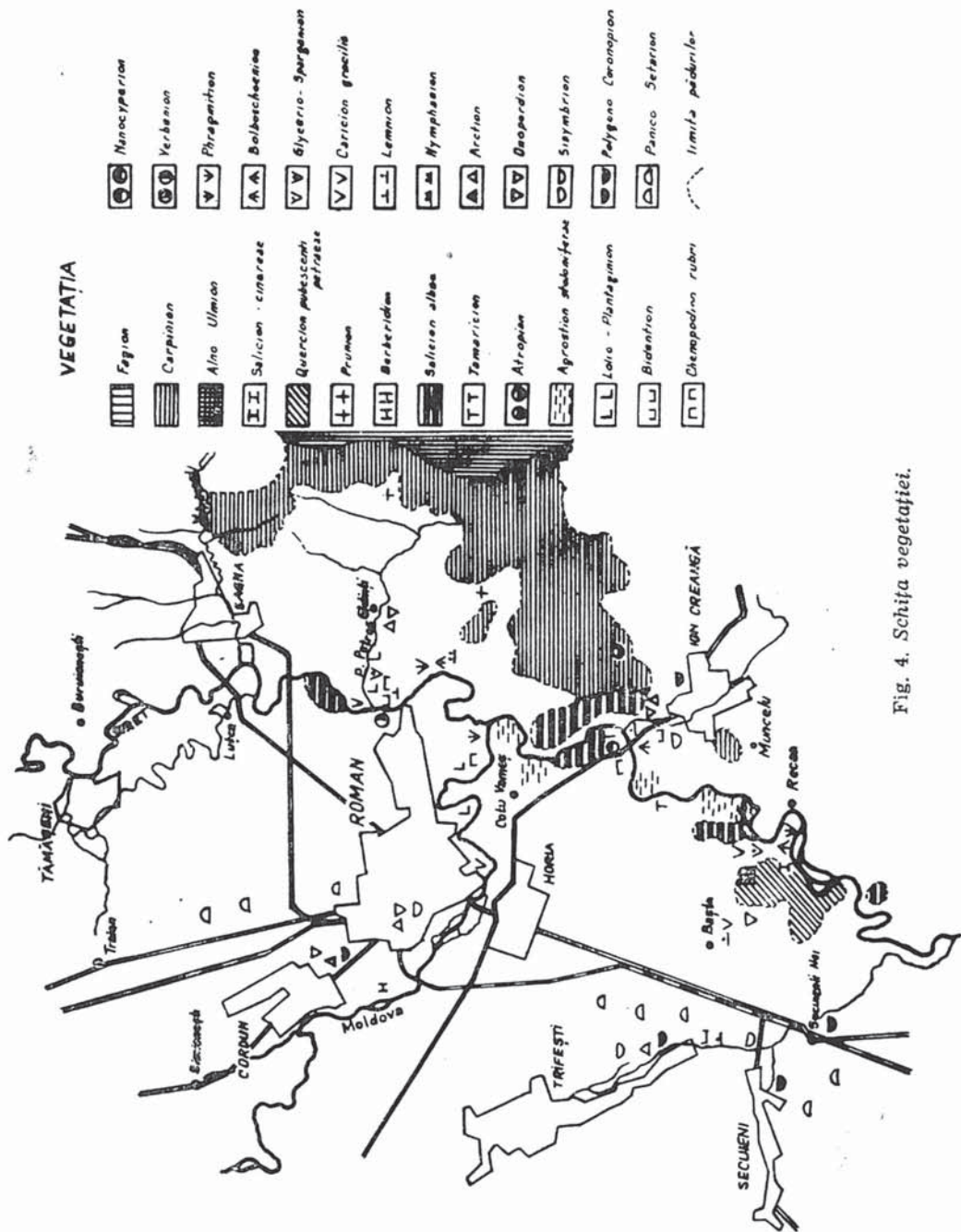


Fig. 4. Schița vegetației.