

BIODIVERSITATEA FLORISTICĂ ȘI FITOCENOLOGICĂ A CÂMPIEI DE VEST

THE FLORISTICAL AND PHYTOCENOLOGICAL BIODIVERSITY OF THE WESTERN PLAIN

Aurel ARDELEAN, Ioan DON
Universitatea de Vest "Vasile Goldiș" din Arad
Grădina Botanică Universitară Macea
Departamentul de Cercetare Geobotanică
RO-317210 com. Macea, jud. Arad
E-mail: rectorat@uvvg.ro; don_ioan@yahoo.com

Abstract

The hereby material is a sintesys of the research done by the Department of Geobotanical Research belonging to the Macea Botanical Garden, regarding the Western Plains' biodiversity. In the first stage it has been done a bibliographical survey regarding this subject.

Numerous botanists have researched the flora and vegetation of this area, of which we mention: Aurel Ardelean, Nicolae Arvat, Alexandru Borza, Nicolae Boșcaiu, Petru Burescu, Ioan Coste, Stere Grigore, Carol Karácsonyi, Ana Marossy, Adelina Pop, Ioan Pop, Viorel Soran and anothers.

From this area are mentioned a large number of plants and 117 phytocenoses.

Keywords: *plain, flora, vegetation, biodiversity.*

Cuvinte cheie: *câmpie, floră, vegetație, biodiversitate.*

Câmpia de Vest ocupă extremitatea vestică a țării, fiind partea estică a unei largi câmpii ce se prelungește dincolo de frontierele României. Este limitată de granițe ale României: în nord, cu Ucraina, în sud, cu Serbia, iar în vest, cu Serbia și Ungaria. În partea estică se limitează cu Dealurile de Vest și Carpații Occidentali.

Câmpia de Vest s-a format la sfârșitul neozoicului – cuaternar, prin sedimentarea intensă a Mării Panonice și retragerea acesteia treptat dinspre est spre vest. Acest lucru este dovedit de înclinare și aspectul scurgerii râurilor ce o traversează.

Sub raport floristic Câmpia de Vest este încadrată în Regiunea Central-europeană.

Materialul de față este o sinteză a cercetărilor colectivului Departamentului de Cercetare Geobotanică din cadrul Grădinii Botanice Universitare Macea, cu privire la biodiversitatea Câmpiei de Vest. În determinarea materialului floristic și la actualizarea denumirilor științifice s-au utilizat lucrări de prestigiu [1,2,3]. Unitățile fitocenologice au fost studiate utilizându-se lucrări recente din domeniu [4,5,6,7]. Într-o primă etapă s-a realizat un studiu bibliografic referitor la această temă.

Au cercetat flora și vegetația zonei numeroși botaniști dintre care amintim pe: Aurel Ardelean, Nicolae Arvat, Alexandru Borza, Nicolae Boșcaiu, Petru Burescu, Ioan Coste, Stere Grigore, Carol Karácsonyi, Ana Marossy, Adelina Pop, Ioan Pop, Viorel Soran și alții.

Consultând o bună parte din lucrările floristice și fitocenologice publicate din Câmpia de Vest a României, parcurgând teritoriul de la sud la nord, constatăm că deși cea mai mare parte a terenului este arabil, totuși biodiversitatea prezintă valori însemnate.

Viorel Soran (1954) enumeră, din zona Liebling, 826 de cormofite, incluzându-le și pe cele cultivate. Prezintă 3 fitotaxoni noi pentru știință (*Elatine alsinastrum* L. var. *semipedunculata* Soran et Țopa; *Elatine alsinastrum* L. var. *sessiliflora* Soran et Țopa; *Centaurea spinulosa* Rochel f.

afimbriata Soran) și 4 taxoni noi pentru România. De asemenea face și unele precizări cu privire la vegetația zonei, menționând că „pădurile sunt în mare parte defrișate, ..., asociațiile ierboase au fost în mare parte distruse, dintre ele s-au păstrat doar asociațiile acvatice, cele din terenurile mlăștinoase și cele din fânețele sărăturoase”[8].

Aurel Ardelean (1999) face cercetări botanice în Valea Crișului Alb, prezentând 1249 cormofite din care 508 campestre și 54 asociații dintre care o parte caracteristice zonei de câmpie [9]. De asemenea prezintă (2006) din județul Arad, 1658 fitotaxoni aparținând cormoflorei, dintre care 1191 specii, 395 unități infraspecifice și 71 hibrizi. Vegetația județului este reprezentată de 62 de asociații. „Etajul planar (de câmpie) situat în partea vestică a județului, ... este reprezentat de cenoze mezohigrofile din Alianța *Agrostion stoloniferae*, precum și prin fitocenozele halofile ale asociațiilor *Artemisio santonici* – *Festucetum pseudovinae* Soó in Máthé 1933 corr. Borhidi 1996, *Puccinellietum limosae* Rapaics ex Soó 1933 și *Camphorosmetum annuae* Rapaics ex Soó 1933. Fitocenozele nemorale ... apar numai insular, ele fiind reprezentate prin asociațiile *Quercu robori* – *Carpinetum* Borza 1937 și *Salicetum albae* Issler 1924 s.l.” [10].

Ioan Pop (1968) menționează că „monotonia formelor de relief din Câmpia joasă a Crișurilor, ..., cât și suprafața mare de peste 60% ocupată de culturi se reflectă și în numărul mai redus de specii față de regiunile cu relief mai variat. Cele 787 de specii de cormofite spontane care cresc în regiunea de câmpie studiată ... reprezintă aproximativ 21% din numărul total de plante superioare din țara noastră”[11]. Autorul prezintă 5 fitotaxoni noi pentru știință (*Spergularia x salontana* I. Pop; *Chenopodium polyspermum* L. f. *parietariaeformis* I. Pop; *Euphorbia lucida* Waldst. et Kit. f. *puberula* I. Pop; *Rorripa sylvestris* (L.) Besser subsp. *kernerii* (Menyh.) Soó f. *ampliata* Nyár. et I. Pop; *Achillea collina* Becker f. *pumila* I. Pop) și 4 taxoni noi pentru România. Vegetația zonei aparține la 67 de fitocenoze, dintre care 13 acvatice, 10 palustre, 9 pajiști nehalofile, 13 pajiști halofile, 18 asociații ruderale și segetale și 4 asociații lemnoase.

Carol Karácsonyi (1995), indică din județul Satu Mare, 1546 de specii cormofite și 180 de asociații vegetale, surprinzând și zona de câmpie a județului [12]. În Câmpia Someșului apar taxoni vegetali caracteristici respectivului district floristic cum ar fi: *Fumaria jankae* Hausskn., *Centaurea indurata* Janka f. *hirsuta* Balázs et Nyár., *Corynephorus canescens* (L.) Beauv., etc. Asociațiile vegetale caracteristice zonei sunt: *Festuco vaginatae* – *Corynephorretum* Soó in Aszód 1935, *Carici* – *Calamagrostetum neglectae* Soó (1955) 1971 și *Carici brizoidis* – *Quercetum roboris* Rațiu et al. 1977.

Gavril Ardelean și Carol Karácsonyi menționează 1051 specii cormofite din Valea Ierului [13], 710 specii din Câmpia Ecedea [14] și 1078 specii cormofite și 66 fitocenoze din Câmpia Nirului [15].

Dintre speciile rare întâlnite în Câmpia de Vest amintim: *Ophioglossum vulgatum* L., *Rumex kernerii* Borb., *Rumex aquaticus* L., *Chenopodium ficifolium* Sm., *Kochia prostrata* (L.) Schrader, *Spergularia maritima* (All.) Chiov., *Euphorbia nicaeensis* All., *Rorripa palustris* (L.) Besser, *Thlapsi alliaceum* L., *Elatine alsinastrum* L., *Elatine hexandra* (Lapierre) DC., *Sedum caespitosum* (Cav.) DC., *Fragaria moschata* Duchesne, *Trifolium angulatum* Waldst. et Kit., *Trifolium angustifolium* L., *Trifolium pallidum* Waldst. et Kit., *Trifolium subterraneum* L., *Lotus angustissimus* L., *Ludwigia palustris* (L.) Elliot, *Lytrum tribracteatum* Salzm. ex Sprengel, *Seseli peucedanoides* (Bieb.) Kos-Pol., *Heliotropium supinum* L., *Onosma visianii* Clementi, *Onosma arenarium* Waldst. et Kit., *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox, *Limosella aquatica* L., *Veronica anagalloides* Guss., *Veronica praecox* All., *Plantago scabra* Moench., *Plantago schwarzenbergiana* Schur, *Plantago tenuiflora* Waldst. et Kit., *Hyosciamus albus* L., *Nymphoides peltata* (Gmelin) O. Kuntze, *Succisella inflexa* (Kluk) G. Beck, *Arctium nemorosum* Lej., *Cirsium brachycephalum* Juratzka, *Centaurea haynaldiformis* Prodan, *Alisma gramineum* Lej., *Sparganium minimum* Wallr., *Zannichellia palustris* L., *Muscari neglectum* Guss. ex Ten., *Iris sibirica* L., *Cyperus difformis* L., *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla, *Carex hordeistichos* Vill., *Carex buekii* Wimmer, *Carex secalina* Willd. ex Wahlenb., *Melica altissima* L., *Puccinellia convoluta* (Hornem.)

Hay., *Acorus calamus* L., etc. Dintre endemite amintim pe *Nymphaea lotus* L. var. *thermalis* (DC.) Tuzs. întâlnită în Pârâul Pețea și Cordău de lângă Oradea.

Elementul eurasiatic, predominant, este însoțit de specii europene, care sunt principalii constituenți ai pădurilor, a pajiștilor mezofile și ai vegetației acvatice și palustre în parte. Pe fundamentul acestora se evidențiază elementul continental, panonic, pontic și mediteranean, imprimând vegetației xerofile, xeromezofile și în special celei halofile, o nuanță caracteristică silvostepii și sărăturilor continentale.

Sunt citate din Câmpia de Vest 117 asociații vegetale din cele 730 menționate din țara noastră [16], ceea ce reprezintă un procent de 16 %, valoare relativ mică ce se explică prin ponderea mare a terenurilor luate în cultură și prin diversitatea mai mică a condițiilor staționale. Dintre cenozele identificate în țara noastră numai din Câmpia de Vest amintim: *Ranunculetum aquatilis* Géhu 1961, *Carici – Calamagrostetum neglectae* Soó (1955) 1971, *Cirsietum cani* Tx. 1951, *Cynodonto – Festucetum pseudovinae* (Klika 1937 p.p.) Soó 1957, *Festuco vaginatae – Corynephorretum* Soó in Aszód 1935, *Peucedano officinalis – Asteretum sedifolii* Soó 1947 corr. Borhidi 1996, *Agrostio – Alopecuretum pratensis* Soó (1933) 1947 și *Adonieto – Delphinietum* Br.-Bl. 1970.

Concluzii

Cu toate că cea mai mare parte a teritoriului este teren arabil, solurilor azonale existente, nefavorabile agriculturii, au permis menținerea vegetației naturale și respectiv o mare diversitate floristică, fapt evidențiat și de cifrele indicate anterior. Ne referim la sărături, nisipuri, lunci și alte zone umede, etc.

Având în vedere că, în zona de câmpie, agresiunea antropică este destul de mare, apreciem că ecosistemele naturale existente trebuie menținute cât mai nealterate, cu efecte favorabile directe asupra biodiversității floristice și fitocenologice a Câmpiei de Vest.

Bibliografie

1. Tutin, T., et al. (eds.), *Flora Europaea*, 1-5, Cambridge, 1964-1980.
2. Săvulescu, Tr.,(ed.), *Flora R.P.R.-R.S.R. I-XIII*, Editura Academiei, București, 1952-1976.
3. Ciocârlan, V., *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*, Ediția a doua revăzută și adăugită, Editura Ceres, București, 2000, 1139 pp.
4. Cristea, V., Gafta, D., Pedrotti, F., *Fitocenologie*, Editura Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca, 2004, 394 pp.
5. Coldea, Gh., Sanda, V., Popescu, A., Ștefan, N., *Les associations végétales de Roumanie, Tome 1, les associations herbacées naturelles*, Presses Universitaires de Cluj, Cluj-Napoca, 1997, 261 pp.
6. Sanda, V., Popescu, A., Arcuș, Mariana, *Revizia critică a comunităților de plante din România*, Editura "Tilia Press International", Constanța, 1999, 143 pp.
7. Sanda, V., *Vademecum ceno-structural privind covorul vegetal din România*. Editura Vergiliu, București, 2002, 331 pp.
8. Soran, V., *Flora de la Liebling și împrejurimi, Studii și Cercetării 1-2*, Editura Academiei, Cluj-Napoca, 1954, p.273-338.
9. Ardelean, A., *Flora și vegetația din valea Crișului Alb*. Vasile Goldiș University Press, Arad, 1999, 311 pp.
10. Ardelean, A., *Flora și vegetația județului Arad*, Editura Academiei Române, București, 2006, 508 pp.
11. Pop, I., *Flora și vegetația Cîmpiei Crișurilor, interfluviul Crișul Negru – Crișul Repede*, Editura Academiei, București, 1968, 280 pp.
12. Karácsonyi, C., *Flora și vegetația județului Satu Mare*, Editura Muzeului Sătmărean, Satu Mare, 1995, 196 pp.

13. Ardelean, G., Karácsonyi, C., *Flora și fauna Văii Ierului, înainte și după asanare*, Editura Bion, Satu Mare, 2002.
14. Ardelean, G., Karácsonyi, K., *Flora și fauna Ecedei – de la mlaștină la câmpie*, Editura Daya, Satu Mare, 2003, 240 pp.
15. Ardelean, G., Karácsonyi, K., *Flora, vegetația, fauna și ecologia nisipurilor din nord-vestul României*, Editura Daya, Satu Mare, 2005, 732 pp.
16. Sanda, V., *Vademecum ceno-structural privind covorul vegetal din România*. Editura Vergiliu, București, 2002, 331 pp.