

## PRELIMINARY DATA ON ALIEN FLORA FROM OLTEȚIA – ROMANIA

RĂDUȚOIU Daniel<sup>1</sup>, STAN Ion<sup>2</sup>

**Abstract:** This paper presents the list of alien plant species from Oltenia (Romania). For each taxon we mentioned and analysed the life form, the invasive status and the residence time. The collected and presented data highlight the expansion of the area of some alien species not mentioned previously in this part of the country and also the presence of a new subsppontaneous species in the vascular flora of Romania, namely *Lagurus ovatus*.

**Key words:** alien, archaeophytes, neophytes, new species, Oltenia, Romania

Received 11 March 2013

Revision accepted 14 November 2013

### Introduction

Data on the alien plants from this part of the country are sporadically reported in few specialized papers, which target the flora or vegetation of a certain area (Topa 1962, 1972, Buia & Păun 1964, Dihoru & al. 1972, 1973, Dobrescu & al. 1962, Morariu 1963, 1966, Ștefureac & al. 1971, Roman 1974, Matacă 2003, Răduțoiu 2004, 2005, 2008, 2010, Costache 2005, 2007, Costache & Răduțoiu 2005) or in those few works that refer to this plant category in Romania (Anastasiu & Negrean 2007, Sirbu & Oprea 2011).

The aim of the paper is to provide a better understanding of the alien plants from this part of the country, being known that some of these plants can have a luxuriant development detrimental to the autochthonous flora [e.g. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Acer negundo* L., *Ambrosia artemisiifolia* L.] and to other species which are included in the Red Book of Vascular Plants in Romania [*Azolla filiculoides* Lam., *Fimbristylis bisumbellata* (Forskål) Bubani, *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.] (Dihoru & Negrean 2009).

### Material and methods

Oltenia is a region situated in the S-SW of Romania and characterized by a great variety of climatic conditions, as well as various types of vegetation (wetlands, grasslands, forests etc.).

<sup>1</sup> University of Craiova, Biology Department, 15, Libertății St., 200583 - Craiova, Romania, e-mail: radutoiudaniel@yahoo.com

<sup>2</sup> University of Craiova, Faculty of Agriculture and Horticulture, 15, Libertății St., 200583 - Craiova, Romania

The list of alien plants from this region, alphabetized, was compiled based on bibliographic sources, herbaria sheets and field observations in different locations. For each taxon we mentioned the localities where they were recorded and highlighted the life form, the invasive status and the residence time.

Terminology for alien plants is according to Pyšek et al. (2004).

The following abbreviations were used: cas. – casual alien plants, nat. – naturalized plants, inv. – invasive plants, T – therophyta, Ph. – phanerophyta, H. – hemicryptophyta, HT. – hemitherophyta, G. – geophyta, Ch. – chamaephyta, Hd. – hydrophyta, neo. – neophytes, ar. – archaeophytes; N – Neolithic/Aeneolithic period (5300–2200 B. C.), B – Bronze Age (2200–750 B. C.), R – Roman period and Migration period (0–550), P – prehistoric times (5300 B.C.–550) (Pyšek et al. 2002). Post-invasive status is indicated by an asterisk.

The authors' abbreviations were done according to Brummitt & Powell (1992).

### Results and discussion

Following the inventory of the alien plants in Oltenia, there have been identified 154 species, with different origin (Temperate and Subtropical Asia, East Asia, Minor and Central Asia, South America, North America, Central Bohemia, etc.).

**The list of the alien species from Oltenia:** *Abutilon theophrasti* Medik. – T., cas., neo.; *Acer negundo* L. – frequent, Ph., inv., neo.; *Achillea roseo-alba* Ehrend. – Seaca de Câmp, Rastu Nou (Dolj county), H., nat., neo.; *Aesculus hippocastanum* L. – Craiova (Grecescu 1898), Ph., cas., neo.; *Agrostemma githago* L. – frequent in the South Oltenia, especially in wheat and barley culture, T., nat.\*, ar., N.; *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle – Craiova, Ph., inv., neo.; *Amaranthus albus* L. – frequent, T., nat., neo.; *A. blitoides* S. Watson – Oteteliș, Măricești, Colelia (Vâlcea county), T., nat., neo.; *A. blitum* L. – Orlea (Olt county, leg. Cârțu 1972), (Păun 1963, Morariu 1963, Dihoru et al. 1973, Roman 1974, Costea 1998), T., nat., ar.; *A. crispus* (Lesp. & Thévenau) – frequent, T., cas., neo.; *A. cruentus* L. – Banu Mărăcine (Beldie 1977), T., cas., neo.; *A. deflexus* L. – Podari, Gura Văii, Segarcea (Dolj county), H., cas., neo.; *A. hypochondriacus* L. – Orșova (Costea 1998), T., cas., neo.; *A. powellii* S. Watson – Fărtătești (Vâlcea county), T., inv., neo.; *A. retroflexus* L. – frequent, T., inv., neo.; *Ambrosia artemisiifolia* L., T., inv., neo.; *Amorpha fruticosa* L. – invasive, Ph., inv., neo.; *Anethum graveolens* L. – Rastu Vechi, Rastu Nou, (Dolj county), T., cas., ar.; *Apium graveolens* L. – Broșteni, Corcova (Mehedinți county) (Costache 2005), Craiova, Calopăr (Dolj county) (Beldie 1977), HT., cas., ar.; *Aquilegia vulgaris* L. (Răduțoiu 2008), H., nat., neo.; *Armeria elongata* (Hoffm.) K. Koch – Poiana Ciolanului (Prodan 1939; Răvăruț 1960), H., nat., neo.; *Armoracia rusticana* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. – Jiu Valley (Anastasiu 2004, cited by Oprea 2005), H.(G.), nat., ar.; *Artemisia annua* L. – Păușești Otășău (Vâlcea county), T., nat., neo.; *Asclepias syriaca* L. – Rastu Vechi, H., nat., neo.; *Asperula orientalis* Boiss. et Hohen – Tâmboarești (Buia & Păun 1961, Morariu 1979), between Craiova and Craiovita Swamp (Buia et al. 1961), T., cas., neo.; *Aster novi-belgii* L. (Dihoru & al. 1972, 1973), H., nat., neo.; *Atriplex hortensis* L. – cultivated and subspontaneous in many localities from Oltenia, T., cas., neo.; *Azolla filiculoides* Lam., T.(HH.), cas., neo.; *Bidens frondosa* L. – Danube meadow, T., inv., neo.; *B. vulgata* E. L. Greene – Vârciorova (Dihoru & al. 1972, Matacă 2003), T., nat., neo.; *Borago officinalis* L. – Malu Mare (Dolj county), T., cas., neo.; *Bouteloua*

*curtipendula* (Michx.) Torr. (Costache & Răduțoiu 2008), H., cas., neo.; *Brassica juncea* (L.) Czern. – between Băilești and Siliștea Crucii (Popescu 1979), T., cas., neo.; *B. rapa* L. – between Rm. Vâlcea and Drăgășani (Popescu E. 1975), T.-Ht., cas., neo.; *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent – subsppontaneous in Craiova, in ruderal places, among American maple bushes, Ph., nat., neo.; *Bryonia cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin – between Șvinița and Tr-Kule (Ştefureac et al. 1971), Coțofenii din Față (Buia et al. 1952); H., nat., ar.; *Bunium bulbocastanum* L. – mentioned by Grecescu (1898) from Turnu Severin, Cerneti, but until now irretrievable, H., cas., neo.; *Calendula arvensis* L. (Matacă 2005), T., cas., neo.; *C. officinalis* L. – Păușești Otășău, Băbeni (Vâlcea county), T-Ht., cas., neo.; *Cannabis sativa* L. subsp. *sativa* (Grințescu 1952, Dihoru & al. 1973), T., cas., ar.; *Castanea sativa* Mill. – Horezu, Cozia (Stânișoara Monastery), Frâncești, Vaideeni (Tătăraru 1960, Grecescu 1898), Ph., cas., neo.; *Catalpa bignonioides* Walter – Craiova, Ph., cas., neo.; *Celtis australis* L. – Craiova, Drobeta-Turnu Severin, Orșova, Ph., cas., neo.; *Centaurea cyanus* L. – frequent, T.-Ht., nat\*, ar., B.; *C. solstitialis* L. – Lăcosteni (Vâlcea county), Ht., cas., neo.; *Cerasus vulgaris* Mill. – frequent, Ph., nat\*, ar.; *Chamaesyce canescens* (L.) Prokh. – Șvinița (Matacă 2003), T., cas., neo.; *C. maculata* (L.) Small – Vârciorova, T., cas., neo.; *C. prostrata* (Aiton) Small – Craiova, T., cas., neo.; *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb. (Roman 1974, Matacă 2003, Costache & Răduțoiu 2008), T., inv., neo.; *Chenopodium ambrosioides* L. – Porțile de Fier, Orșova on Grațca Valley (Morariu 1966), Ada Kaleh (Țopa 1972), the confluence between Jiu and Danube (Oprea 2005), Meriș (Mehedinți county), Motru (Gorj county) (Costache 2005), T., cas., neo.; *C. botrys* L. – Baia de Aramă, Padeș, Călimănești, (Grecescu 1898), Orșova, Ada-Kaleh, Hinova (Prodan 1952), VI. Țeșna (Resmeriță 1971), between Mraconia Valley and Dubova Basin (Dihoru et al. 1972, 1973), south of Mehedinți Plateau (Roman 1974), Șvinița-Tri-Kule (Ştefureac et al. 1971), Șvinița-Greben (Popescu & Ştefureac 1976), Cazanele Mari, Jidoștița Valley (Matacă 2003), Eșelnița Valley, Eșelnița-Orșova (Csürös & al. 1968), Bahna Valley, Vodița Valley, Slătinicul Mare Valley (Matacă 2003), Tismana, Tg. Jiu, Călimănești (Grecescu 1898), Novaci, Coțofeni, Piatra Olt (Prodan 1952), Craiova, in Breasta Forest, Bălcești, Golotreni (Brânză 1879-1883); Bala (Mehedinți county), Motru, Steic, Leurda (Gorj county) (Costache 2005), Dejoi, Lădești, Roești, Copăceni (Vâlcea county) (Răduțoiu 2006), T., nat., ar.; *C. multifidum* L. – on the shore of Potelu Pond (Roman & Bobaca 1966), Ciupercenii Noi (Păun 1967-FOE 618), Corabia, Calafat (Negrean 1987), Dăbuleni (Popescu 1991), H., nat., neo.; *C. schraderianum* Schult. Craiova (Buia & al. 1952), Vaideeni (Niculescu 2009), T., cas., neo.; *Colutea arborescens* L. – Mehedinți (Ciocârlan 2009), Ph., nat., neo.; *Commelina communis* L. – Craiova, T., cas., neo.; *Consolida ajacis* (L.) Schur – Rastu Vechi, Ghidici, Piscu Vechi, Calafat, T., cas., neo.; *Conyza canadensis* (L.) Cronq. – frequent, T., inv., neo.; *Cuscuta campestris* Yunck. – frequent, T., inv., neo.; *Cydonia oblonga* L. – sporadic, Ph., cas., ar.; *Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. - Rm. Vâlcea, Craiova, H., nat\*, ar.; *Cytisus scoparius* (L.) Link. – Orșova (Nyárády A. 1957), Dubova (Matacă 2003), Ph., inv\*, neo.; *Datura stramonium* L. – frequent, T., nat., neo.; *Duchesnea indica* (Andrews) Focke – Craiova, H., nat., neo.; *Echinocystis lobata* (Michx) Torr. et A. Gray – Porțile de Fier (Anastasiu 2005), Rastu Vechi, T., inv., neo.; *Elaeagnus angustifolia* L. – Radovan (Dolj county), Ph., cas., neo.; *Eleusine indica* (L.) Gaertn. – in ruderal areas of Craiova, H., cas., neo.; *Elodea canadensis* Michx. – Calafat, Hd.,

inv., neo.; *Erigeron annuus* (L.) Pers. – frequent, T., Ht., H., nat., neo.; *Eruca vesicaria* (L.) Cav. – between Iancu Jianu and Curtișoara (Păun 1965), Mofleni (Nyárády 1955); Bâlcești (Ciocârlan et al. 2004), T., cas., neo.; *Fallopia aubertii* (L. Henry) Holub – Craiova, Ph., nat., neo.; *Ficus carica* L. – escaped from culture in the next localities: Craiova, Bistreț, Rast, Băilești, Ph., cas., neo.; *Fimbristylis bisumbellata* (Forsk.) Bubani – Bâlteni (Păun & al. 1972), Ciupercenii Noi, Calafat (Păun 1967), T., nat., neo.; *Fraxinus pennsylvanica* Marshall – between Mraconia Valley and Dubova Hollow (Dihoru et al. 1972), Ph., inv., neo.; *Galinsoga parviflora* Cav. – Fălcoiu (Olt county), T., inv., neo.; *G. quadriradiata* Ruiz et Pav. (Costache & Răduțoiu 2005), T., inv., neo.; *Gleditsia triacanthos* L. – Radovan, Rastu Vechi, Ph., nat., neo.; *Glinus lotoides* L. – Orlea, on the shore of Potelu Pond (Roman & Roman 1961), T., nat., neo.; *Helianthus annuus* L. – Segarcea (Dolj county), T., cas., neo.; *H. tuberosus* L. – Brădești (Dolj county), G., inv., neo.; *Hemerocallis fulva* (L.) L. – Păușești Otășău, G., cas., neo.; *Humulus scandens* (Lour.) Merr. (Morariu & al. 1969 – Orșova, Porțile de Fier), T., cas., neo.; *Impatiens glandulifera* Royle – Vaideeni, Olari (Vâlcea county) (Niculescu 2009), T., inv., neo.; *Ipomoea hederacea* (L.) Jacq. – Craiova, T., cas., neo.; *Ipomoea purpurea* Roth – Păușești (Vâlcea county), T., cas., neo.; *Juglans regia* L. – frequently subspontaneous, especially in the Oltenia hill region, Ph., nat., ar., P.; *Juncus tenuis* Willd. – frequent, G., inv., neo.; *Kochia scoparia* (L.) Schrad. – frequent, T., inv., neo.; *K. sieversiana* (Pallas) C.A.Mey. – Craiova (Popescu & al. 2003), T., nat., neo.; *Koelreuteria paniculata* Laxm. – Craiova (Tarnavscchi & Diaconescu 1965), Ph., nat., neo.; *Lagurus ovatus* L. – Valea Stanciului (Dolj county), H., cas., neo.; *Lathyrus aphaca* L. – Dejoi, Ciugagi, Lădești, Pojogi-Cerna, Cireșu, Stroești, Mogești, Obrocești (Vâlcea county) (Răduțoiu 2006), T., nat\*, ar.; *Lepidium densiflorum* Schrad. – Zăval (Schedae ad “Floram Olteniae Exiccatam” nr. 951. leg. Păun M., 21.VI.1976, as the *Lepidium virginicum*), Malu Mare (Negrean, 1980, 1987, according to Sârbu & Oprea 2011), T.-Ht., nat., neo.; *L. virginicum* – Păușești Otășău, Pietrari (Vâlcea county), Zăval (Dolj county), T.-Ht., cas., neo.; *Lolium multiflorum* Lam. (Costache & Costache 2008), H., nat., neo.; *Lycium barbarum* L. – frequent, Ph., inv., neo.; *Lycopersicon esculentum* Mill. – Craiova, T., cas., neo.; *Maclura pomifera* (Raf.) C.K. Schneid. – Radovan, Ph., nat., neo.; *Medicago sativa* L. – frequent, Ch.-H., nat., neo.; *M. × varia* Martyn – Călimănești, Olănești (Grecescu 1898), H., nat\*, neo.; *Melissa officinalis* L. subsp. *officinalis* – Broșteni, Cloșani (Mehedinți county) (Grecescu 1898), Roești, Frasina, Băjenari, Râpa Cărămidii, Ciocâltei (Vâlcea county), H., cas., neo.; *Mespileus germanica* L. – Craiova (Buia 1956), Ph., cas., ar.; *Morus alba* L. – as subspontaneous in most of the localities from Oltenia (Buia & Păun 1964, Dihoru & al. 1973, Roman 1974, Răduțoiu 2004), Ph., nat., ar.; *Oenothera biennis* L. – Pietrari, Păușești (Vâlcea county), Ht., inv., neo.; *O. glazioviana* Micheli – Craiova, Ht., nat., neo.; *Oxalis corniculata* L. – frequent, T.-H., nat., neo.; *O. stricta* L. (Costache 2005), H., nat., neo.; *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet – Porțile de Fier, between Vârciorova and Drobeta Tr. Severin (Țopă 1962, Dobrescu & al. 1962), H., nat., neo.; *Panicum capillare* L. – Rastu Vechi to Port, T., nat., neo.; *P. dichotomiflorum* Michx. (Costache & Răduțoiu 2005), T., cas., neo.; *Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch – Ada Kaleh (Roman 1974), Craiova, Ph., inv., neo.; *Physalis alkekengi* L. – Sărulești, Berești, Hotărasa, Vetelu, Copăceni (Vâlcea county) (Răduțoiu 2006), Stroești (Vâlcea county), H., nat., ar.; *Phytolacca americana* L. (Buia & Păun 1964, Costache 2005, 2007,

Matacă 2003, Păun 1965, Popescu 1968, Popescu & al. 1998, Prodan 1939; Anastasiu & al. 2005; Răduțoiu 2004; Răduțoiu & al. 2005, 2010) – is invasive on the coal tailings and ash dumps in Oltenia, H., inv., neo.; *Pisum sativum* L. – Vârciorova, Portile de Fier (Borbas 1873 quoted by Kanitz 1879-1881), between Mraconia Valley and Dubova Hollow (Dihoru & al. 1972), T., cas., ar.; *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. – Orșova (Morariu 1963), Vârciorova, Ada-Kaleh Island (Roman, 1974), Stanciu Valley (Leg. et det. I. Costache & D. Răduțoiu, 2010), T.-H., cas., neo.; *Polygonum orientale* L. (Prodan 1939), T., nat., neo.; *Portulaca grandiflora* Hook. – Orșova (Borza 1947), Craiova, Rastu Vechi, T., cas., neo.; *P. oleracea* L. – common weed in the anthropic regions of all over Oltenia, T., nat\*, ar., R; *Prunus cerasifera* Ehrh., Ph., nat., neo.; *Reynoutria x bohemica* Chrték & Chrtková – Craiova, in Segarcea Park, G., inv., neo.; *R. japonica* Houtt. – Craiova, G., inv., neo.; *Rhus typhina* L. – frequently in South of Oltenia, Ph., inv., neo.; *Robinia pseudoacacia* L. – frequent, Ph., inv., neo.; *Rudbeckia laciniata* L. – Barcane (Vâlcea county), H., inv., neo.; *Rumex longifolius* DC. in Lam. et DC. – between Orșova and Ieșelnita (Oprea 2005), H., inv., neo.; *Salvia officinalis* L. – Craiova, H., cas., neo.; *S. sclarea* L. – Maglavit (Prodan 1939), Ciupercenii, Rastu Nou, Ht.-H., cas., neo.; *Secale cereale* L. – grooves on the edge of Rastu Vechi, Tunari, Ghidici, Poiana Mare, T., cas., ar., B.; *Sedum dasyphyllum* L. – Vârciorova (Roman 1974), Ch., nat., neo.; *S. ochroleucum* Chaix (Prodan 1939, Borza 1947, Oprea 2005), Ch., nat., neo.; *Sempervivum tectorum* L. – Vârciorova (Matacă 2003), Ch., nat., neo.; *Sicyos angulatus* L. (Răduțoiu & Costache 2009), T., cas., neo.; *Sigesbeckia orientalis* L. (Buia & Păun 1958, 1964, Popescu 1968, Răduțoiu 2006), T., nat., neo.; *Silybum marianum* (L.) Gaertn. (Răduțoiu & al. 2005), Ht., cas., neo.; *Sinapis alba* L. subsp. *alba* – Craiova (Grecescu 1898), Orșova (Nyárády 1955); between Rm. Vâlcea and Drăgășani (Popescu E. 1975), T., nat., neo.; *S. alba* L. subsp. *dissecta* (Lag.) Bonnier – Craiova (Doltu et al. 1983), T., nat., neo.; *Solanum tuberosum* L. – Pietrari, Păușești (Vâlcea county) – garbage places, G., cas., neo.; *Solidago gigantea* Aiton – Craiova, H., inv., neo.; *Sophora japonica* L. – Craiova, Ph., nat., neo.; *Sorghum halepense* (L.) Pers. – common in all agricultural regions of Oltenia, G., neo.; *Spartium junceum* L. – Mraconia Valley (Dihoru & al. 1968-1970), Ph., nat., neo.; *Tragopogon graminifolius* DC. – Osica de Sus (Olt county), Ht.-H., nat., neo.; *Trifolium hybridum* L. (Dihoru & al. 1972, Grecescu 1898), H., nat\*, neo.; *T. incarnatum* L. subsp. *incarnatum* – Hinova, Vârciorova (Brânză 1879-1883), Ieșelnita, Orșova (Matacă 2003), T., cas., neo.; *Trigonella foenum-graecum* L. – Orșova (Morariu & al. 1969), T., cas., neo.; *Triticum aestivum* L. grooves on the edge of Rastu Nou, Dunăreni, T., cas., ar.; *Vallisneria spiralis* L. – Calafat, Hd., cas., neo.; *Veronica acinifolia* L. Giulești (Vâlcea county) (Răduțoiu 2006), T., cas., neo.; *V. peregrina* L. – Rastu Vechi, T., cas., neo.; *V. persica* Poir. – frequent, T., inv., neo.; *Vicia sativa* L. – Craiova (Grecescu 1898), T., nat\*, ar.; *Xanthium orientale* L. – Pietrari (Vâlcea county), T., nat., neo.; *X. spinosum* L. – Tâmburești, Sadova (Dolj county), Bumbești Jiu (Gorj county), T., nat\*, neo.; *Zea mays* L. – Rastu Vechi, Poiana Mare, Ghidici, Tunari, Piscu Vechi, Dunăreni, T., cas., neo.

As regards the taxonomy of the alien plants in this part of the country, they belong to 52 botanical families. The families with most representatives are: Asteraceae (25 taxa), Fabaceae (14 taxa), Poaceae (10 taxa), Amaranthaceae (9 taxa), Chenopodiaceae and Brassicaceae (7 taxa), Rosaceae and Solanaceae with 5 taxa. The remaining families were represented by less than 5 taxa.

The genera with the highest number of alien taxa are: *Amaranthus* (9), *Chenopodium* (4), *Chamaesyce* (3) and *Veronica* (3). The others were under 2 taxa.

Although some genera have few species the number of individuals is high (e.g. *Ambrosia artemisiifolia*, *Conyza canadensis* and *Phytolacca americana*).

The analysis of the plants' invasive status revealed that the top positions are occupied by casual alien plants with 62 taxa and naturalized plants with 51 taxa. 30 taxa are invasive plants, while 11 taxa post-invasive species (nat\* - 10 taxa and inv\* - 1 taxa).

A residence time analysis showed that neophytes are in a far greater number than archaeophytes (Table 1).

Table 1  
Residence time analysis

Number of taxa	%	
	Archaeophytes	Neophytes
22	132	14.28
		85.71

Of the 154 taxa identified in this part of the country more than half (78) are therophytes (Table 2). The large number of them is due of the zoo-anthropogenic influence.

Table 2  
Life forms analysis

Bioforms	Number of taxa	%
Therophyta	78	50.64
Phanerophyta	28	18.18
Hemicryptophyta	28	18.18
Hemitherophyta	7	4.54
Geophyta	7	4.54
Chamaephyta	4	2.59
Hydrophyta	2	1.29

There is a considerably larger number of perennial neophytes than perennial archaeophytes (Table 3).

Table 3  
Distribution of life forms in archaeophytes and neophytes

Life forms	Annual	Biennial	Perennial	Total
Archaeophytes	12	1	9	22
Neophytes	66	6	60	132
Aliens total	78	7	69	154

### Conclusions

Alien plants in Oltenia have a good representation (over 35% at national level). A new subsppontaneous species in Romanian Flora is presented: *Lagurus ovatus*.

Also, there are mentioned for the first time some species whose area was previously not known from this part of the country: *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Reynoutria × bohemica* Chrtek et Chrtková, *Oenothera glazioviana* Micheli, *Chamaesyce prostrata* (Aiton) Small, *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.

### References

- Anastasiu, P., Negrean, G., Milanovici, S. & Cristurean, I. (2005). Plante adventive în Parcul Național Porțile de Fier In A XII-a Sesiune Națională de Comunicări Științifice a Grădinii Botanice „D. Brandză”, 03 December 2005, București.
- Anastasiu, P., & Negrean, G. (2007). *Invadatori vegetali în România*. București: Edit. Univ. din București.
- Beldie, A. (1977, 1979). *Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare*. Vol. I, II. București: Edit. Academiei Române.
- Borza, A. (1947). *Conspectus Florae Romaniae. Regionumque affinum*. Cluj: Edit. Cartea Românească.
- Brânză, D. (1879-1883). *Prodromul Florei Române*. București: Tipogr. Academiei Române.
- Brummitt, R. K. & Powell, C. E. (Eds.) (1992). *Authors of plant names*. London: Royal Botanic Gardens, Kew.
- Buia, A. & Popescu, M. A. (1952). Contribuții la flora regiunii Craiova. *Bul. Șt. Acad. Române*, 4(3), 519-536.
- Buia, A. (1952). *Chenopodium*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 1. (pp. 499). București: Edit. Academiei Române.
- Buia, A. (1964). *Bryonia*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 9. (pp. 30). București: Edit. Academiei Române.
- Buia, A. (1956). *Mespileus*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 4. (pp. 271). București: Edit. Academiei Române.
- Buia, A. & Păun, M. (1958). Plante spontane de pe lângă nisipurile din stânga Jiului. *Lucr. Șt. Inst. Agron. Craiova*, 2: 79-96.
- Buia, A. & Păun, M. (1961). O specie nouă de plantă în flora țării noastre: *Asperula azurea* Jaub. et Sp. *Com. Acad. R.P. Române*, 11(9), 1067-1070.
- Buia, A. & Maloș, C. (1963). Rarități floristice din Oltenia și importanța lor. *Lucr. Șt. Inst. Agron. Craiova*, 4, 3-26.
- Buia, A. & Păun, M. (1964). Nisipurile Olteniei din stânga Jiului și valorificarea lor. *Bul. Șt. Inst. Agron. Craiova*, 5, 97-136.
- Ciocârlan, V., Berca, M., Chirilă, C., Coste, I. & Popescu, G. (2004). *Flora segetală a României*. București: Edit. Ceres.
- Costache, I. & Răduțoiu, D. (2005). The dynamics of some adventive species and their invasive potential. In Croatian Symposium on Agriculture (pp. 659-661).
- Costache, I. & Costache, M. E. (2008). The Poaceae family from the Lower Basin of the Motru River. *Stud. Com. Muz. Olteniei, Craiova, Șt. Nat.*, 24, 33-38.
- Costache, I. & Răduțoiu, D. (2008). About *Bouteloua curtipendula* in Romania. *Bul. Univ. Agri. Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Agriculture*, 65(1), 358.
- Costea, M. (1998). *Cercetări monografice asupra genului Amaranthus L. din România*. Unpublished doctoral dissertation. Universitatea din București.
- Csürös, ř., Pop, I., Hodisan, I. & Csürös-Káptalan, M. (1968). Cercetări floristice și de vegetație între Orșova și Eșelnița. *Contrib. Bot.*, 277-312.

- Dihoru, G., Andrei, M. & Cristurean, I. (1968-1970). Date preliminare despre flora și vegetația ierboasă dintre Valea Mraconiei și Cazanele Mari ale Dunării. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1968-1970/, 207-214.
- Dihoru, G., Andrei, M. & Cristurean, I. (1972). Flora teritoriului dintre Valea Mraconiei-Depresiunea Dubova din Defileul Dunării. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1970-1971/, 479-514.
- Dihoru, G., Cristurean, I. & Andrei, M. (1973). Vegetația dintre Valea Mraconiei-Depresiunea Dubova din Defileul Dunării. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1972-1973/, 353-423.
- Dihoru, G. & Negrean, G. (2009). *Cartea roșie a plantelor vasculare din România*. București: Edit. Academiei Române.
- Dobrescu, C., Mititelu, D., Turenschi, E. & Pascal, P. (1962). Noi contribuții la studiul florei R.P.R. *Stud. Cerc. Șt. Acad. R.P.R. (fil. Iași)*, Biol. Șt. Agr., 13(1), 153-155.
- Doltu, M. I., Sanda, V. & Popescu, A. (1983). Caracterizarea ecologică și fitocenologică a florei nisipoase din România. *Stud. Com. Ști. Nat. Muz. Brukenthal, Sibiu*, 49-124.
- Dumitru-Tătaranu, I. (1960). *Arbori și arbuști forestieri și ornamentali cultivați în R.P.România*. București: Edit. Agro-Silvică.
- Grecescu, D. (1898). *Conspectul florei României*. București: Tipogr. Dreptatea.
- Grițescu, G. (1952). *Cannabis*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 1. (pp. 335). București: Edit. Academiei Române.
- Matacă, S. Ș. (2003). *Parcul Național Porțile de Fier. Flora, vegetație și protecția naturii*. Unpublished doctoral dissertation. Universitatea din București.
- Matacă, S. Ș. (2005). *Parcul Național Porțile de Fier. Flora, vegetație și protecția naturii*. Craiova: Edit. Univ. Craiova.
- Morariu, I. (1963). Două spermatofite noi pentru flora R.P.R. *Com. Acad. R.P. Române*, 13(5), 427-431.
- Morariu, I. (1966). *Bidens vulgatus* Greene, specie nouă în flora României. *Stud. Cerc. Biol. Ser. Bot.*, 18(4), 303-306.
- Morariu, I., Danciu, M. & Ularu, P. (1969). Date noi din flora Porților de Fier. *Stud. Cerc. Biol. Ser. Bot.*, 21(1), 17-22.
- Negrean, G. (1980). *Lepidium densiflorum* și *Lepidium neglectum* în România. *Stud. Com. Muz. Satu Mare*, 4, 435-439.
- Negrean, G. (1987). Adăugiri la flora României. *Stud. Com. Muz. Satu Mare*, 7-8, 447-459.
- Niculescu, M. (2009). *Flora și vegetația bazinei superioare râului Luncavăț*. Craiova: Edit. Sitech.
- Nyárády, A. (1957). *Cytisus*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 5. (pp. 77). București: Edit. Academiei Române.
- Nyárády, E. I. (1957). *Eruca*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 3. (pp. 473). București: Edit. Academiei Române.
- Oprea, A. (2005). *Lista critică a plantelor vasculare din România*. Iași: Edit. "A.I. Cuza".

- Oprea, A., Pascale, G. & Răduțoiu, D. (2005). A new contribution to the knowledge of flora and vegetation along Danube river, between Zimnicea and Călărași towns (Romania). Note II. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, 32, 83-88.
- Păun, M. (1963). Materiale pentru flora și vegetația raionului Balș, Regiunea Oltenia. *Lucr. Șt. Inst. Agron. Craiova*, 6, 35-67.
- Păun, M. (1965). Contribuții la flora raionului Balș, regiunea Oltenia. *Bul. Inst. Agron. Craiova*, 7, 27-59.
- Păun, M. (1967). Materiale pentru flora nisipurilor din Cotul Dunării și câteva plante spontane pentru regiunea Oltenia. *Bul. Șt. Univ. Craiova*, 9, 9-26.
- Păun, M., Popescu, G. & Zaharia, I. (1972). Fânețele din lunca Jiului de la Bâlteni-Peșteana, important centru floristic al Gorjului. *Stud. Cerc. Ocrot. Nat. Craiova*, 185-192.
- Popescu, E. (1975). Cercetări asupra buruienilor din culturile agricole din zona Rm. Vâlcea-Drăgășani. *Stud. Cerc. Ocrot. Nat. Drobeta Turnu Severin*, 151-154.
- Popescu, G. (1968). Flora din împrejurimile Stațiunii Govora (județul Vâlcea). *Bul. Șt. Univ. Craiova*, 10, 21-34.
- Popescu, G. (1979). Noutăți floristice și de vegetație din Oltenia. *Stud. Cerc. Biol., Ser. Biol., Veget.*, 31(1):13-21.
- Popescu, G., Costache, I. & Niculescu, M. (1998). Date preliminare privind flora pădurii Romula, jud. Olt și pădurii Bratovoiești, jud. Dolj. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, 27, 193-203.
- Popescu, G., Costache, I. & Răduțoiu, D. (2003). Consideration regarding the anthropophile Flora from the cities: Craiova, Băilești, Calafat, Tg. Jiu and Tg. Cărbunești. *Annales of the University of Craiova. Ser. Biol., Horti., T.P.P.A., Ing. Med.*, 7(43), 7-18.
- Prodan, I. (1939). *Flora pentru determinarea și descrierea plantelor ce cresc în România*. (Ed. 2). Cluj: Tipogr. Cartea Românească.
- Prodan, I. (1952). *Chenopodium*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 1. (pp. 496). București: Edit. Academiei Române.
- Pyšek, P., Richardson, D. M., Rejmanek, M., Webster, G. L., Williamson, M. & Kirschner, J. (2004). Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*, 51(1), 131-143.
- Pyšek, P., Sádlo J. & Mandák, B. (2002). Catalogue of alien plants of the Czech Republic. *Preslia*, 74, 97-186.
- Răduțoiu, D. (2004). Date noi cu privire la flora Bazinului Cernei de Olteț. *Annals of the University of Craiova*, 7(43), 127-145.
- Răduțoiu, D. (2006). *Flora și vegetația Bazinului Cernei de Olteț*. Unpublished doctoral dissertation. Universitatea din București.
- Răduțoiu, D., Boruz, V., Ciortan, I. & Răduțoiu, A. (2005). The floristic Reservation of "Bașcov – Calafat" and "Cetate Grassland" (in the Danube River meadow). *Annals of the University of Craiova. Ser. Biol., Horti., T.P.P.A., Ing. Med.*, 10 (46), 17-21.
- Răduțoiu, D. (2006). Herbaceous phytocoenoses in the Cerna of Olteț River Basin and their antierosional action. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, 33, 111-117.
- Răduțoiu, D. & Costache, I. (2008). Invasive plants from the Cerna of Oltet Basin. *Lucr. Șt., Ser. Horti.*, 51, 25-30.

- Răduțoiu, D. & Costache I. (2009). New chorologic data in the region of Oltenia (Romania) (II). *Acta Horti Bot. Bucurest.*, 36, 75-78.
- Răduțoiu, D., Corneanu, G. & Corneanu, M. (2010). Preliminary data about the flora of the wastes and ash dumps from Rovinari-Turcenii area (Gorj county, Romania). *Stud. Com. Șt. Nat. Muzeul Olteniei Craiova*, 26(1), 58-60.
- Răvărut, M. (1960). *Armeria*. In T. Săvulescu (Ed.). *Flora României*. Vol. 7. (pp. 23). București: Edit. Academiei Române.
- Resmeriță, I. (1971). Flora Văii Teșna (jud. Mehedinți). *Com. Bot.*, 12, 133-149.
- Roman, Ș. & Roman, N. (1961). *Glinus lotoides* L., o plantă nouă în flora R.P.România. *Com. Acad. Române*, 12(11), 1339-1342.
- Roman, Ș. & Babaca, G. (1966). *Chenopodium multifidum* în flora României. *Stud. Cerc. Biol. Ser. Bot.*, 18(4), 307-310.
- Roman, N. (1974). *Flora și vegetația din sudul Podișului Mehedinți*. București: Edit. Academiei Române.
- Sîrbu, C. & Oprea, A. (2011). *Plante adventive în flora României*. Iași: Edit. Ion Ionescu de la Brad.
- Ştefureac, T., Popescu, A., Zitti, R. & Mihai, G. (1971). Analiza florei cormofitelor din sectorul Șvinița-Tricule (Clisura Dunării). *Com. Bot.*, 12, 111-131.
- Tarnavscu, I. T. & Diaconescu, V. (1965). Câteva specii exotice naturalizate în R.S.R. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1964-1965/, 19-26.
- Țopă, E. (1962). Sugestii noi cu privire la exploatarea florei și vegetației R.P.R. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1961-1962/, 897-907.
- Țopă, E. (1972). Contribuții critice la studiul florei R.S.România. *Acta Horti Bot. Bucurest.*, /1970-1971/, 109-112.