

1. BORHIDI, A., 1958, Acta Bot. Acad. Sc. Hung. 4
2. BORZA, A., 1963, Biologia, Bratislava 18, 11, 856.
3. BORZA, A., BOSCAIU, N., 1965, *Introducere în studiul covorului vegetal*. Ed. Acad. Bucureşti.
4. MOOR, M., 1958, Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchswes. 34, 221–360.
5. MOOR, M., 1960, Mitt. flor.-soz. Arb.-Gem. N. F. 8, 263–293.
6. SOÓ, R., 1927, *Geobotanische Monographie von Kolozsvár*.
7. SOÓ, R., 1964–1966, *Synopsis systematico-geobotanica florae vegetationisque Hungariae I–II*, Budapest.

## ZUSAMMENFASSUNG

ÜBER DAS VORKOMMEN DER PFLANZENGESELLSCHAFT  
*SALICI-MYRICARIETUM* MOOR 58 IM NORDEN TRANSILVANIEN

Der Verfasser führt zum ersten Mal in Rumänien die Pflanzengesellschaft *Salici-Myricarictum* Moor 58 an. In den durchführten Aufnahmen wird das Fehlen der Art *Salix elaeagnos* Scop. festgestellt. Im Rahmen der Pflanzengesellschaft kann ein starker antropogener Einfluss beobachtet werden, der durch die verhältnismässig grosse Zahl der Kennarten der Klasse *Molinio-Arrhenatheretea* und *Plantaginetea majoris* hervorgehoben wird.

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA FLOREI ȘI VEGETAȚIEI  
CAPULUI MIDIA (CONSTANȚA)

de V. POPESCU

Capul Midia se află între  $44^{\circ}$ – $45^{\circ}$  latitudine nordică și  $28^{\circ}$ – $29^{\circ}$  longitudine estică, este un intrînd destul de pronunțat în apele mării cu o faleză ce oscilează ca altitudine între 2–15 m pe o lungime de aproximativ 4 km. Este limitat la nord de satul Corbu și la sud de localitatea Betonari care se află la cca. 5 km mai la nord de Năvodari și lacul Tașaul.

Din punct de vedere orografic se întâlnește un litoral cu mici ridicături de pămînt avînd un sol mai mult sau mai puțin fixat cu insule de nisipuri precum și țărmul mării cu plaja de nisip care nu este scutită de vegetație adaptată la clima de stepă.

Din punct de vedere climatic Capul Midia se încadrează în formă la B.S.a.x. Precipitațiile anuale medii sunt de 350–450 mm. Temperatura medie anuală este de  $10,4^{\circ}$ – $11,4^{\circ}$ .

Întreaga zonă studiată, ca tip genetic de sol este brun deschis de stepă (solul bălan). Reacția solului este de 8–8,3 cu proprietăți fizice bune cu o textură luto-nisipoasă.

Întrucît această porțiune din litoralul Mării Negre a fost studiată foarte puțin sub aspectul florei și vegetației și avînd ocazia că în vara anului 1950 (2–20 iulie) să mă aflu aici, am recoltat și notat materialul floristic începînd de la 2 km sud de Capul Midia și pînă la satul Corbu care se află la cca. 7 km nord de acest punct. S-au recoltat și determinat peste 50 de specii<sup>1</sup> atât de pe litoral cât și de pe faleză. Unele specii sunt destul de rare și necitate în aceste locuri.

S-au întocmit 3 ridicări floristice: una pe litoral, alta pe faleză și a treia pe coastele care fac trecerea între faleză și litoral (după metoda lui J. BRAUN-BLANQUET).

Prezentăm în continuare speciile grupate pe familii după flora R. S. România, după care urmează relevurile floristice.

*Equisetum ramosissimum* Desf., *Astragalus ponticus* Pall., *A. varius* Gmel., *Medicago falcata* L., *Vicia peregrina* L., *Eryngium maritimum* L., *Asperula cynanchica* L., *A. humifusa* Bess., *Scabiosa ucranica* L., *Althaea officinalis* L., *Euphorbia seguieriana* Neck., *Cynanchum acutum* L., *Centaurium turicum* (Woll.) Rou., *Anchusa officinalis* L., *Heliotropium suaveolens* M.B., *Onosma arenarium* W. et K., *Marrubium peregrinum* L., *Teucrium chamaedrys* L., *T. polium* L., *Plantago indica* L., *P. maritima* L., *Cakile maritima* Scop., *Erysimum diffusum* Ehrh.

<sup>1</sup> Speciile de plante au fost revizuite de Academicianul E. I. Nyárády, plantele se află în herbarul personal.

*Tamarix tetrandra* Pale., *Achillea setacea* W. et K., *Anthemis ruthenica* M.B., *A. tinctoria* L., *Centaurea arenaria* M.B., *C. diffusa* Lam., *C. solstitialis* L., *Crupina vulgaris* Pers., *Chrysanthemum millefoliatum* Willd., *Inula germanica* L., *Chenopodium rubrum* L., *Silene densiflora* D'Urv., *Fagopyrum convolvulus* H. Gross., *Cannabis ruderalis* Janisch., *Allium rotundum* L., *Juncus tomasinii* Parl., *Carex extensa* L., *Holoschoenus vulgaris* L.K., *Aeluropus littoralis* (Gou.) Parl., *Agropyrum cristatum* Bess., *A. intermedium* (Host.) Beauv., *A. junceum* (L.) Beauv., *Agrostis alba* L., *Apera spica venti* (L.) Beauv., *Elymus giganteus* L., *Bromus hordeaceus* L., *Puccinellia pseudobulbosa* Nyár., *Setaria viridis* (L.) R. et Sch., *Stipa capillata* (L.).

O bună parte din aceste plante au fost găsite în asociațiile *Elymetum gigantei* MORARIU 1957, *Agropyretum juncei* (Br. Bl. et de Leuv.) TX 1937..

### 1. As. *Elymetum gigantei* MORARIU, 1957

Această asociație cu areal pontic a fost descrisă pentru prima dată în anul 1957 de către I. MORARIU (2) având ca trăsături caracteristice prezența plantelor cu talie înaltă ca *Elymus giganteus*, *Euphorbia seguieriana*, cu densitate mică printre care sunt intercalate elemente halofile marine cu talie mică cum sunt *Cakile maritima*, *Eryngium maritimum*, etc. Plantele asociate cresc într-un amestec discontinuu pe aspectul suriu al nisipului.

Tip de sol: litoralul maritim cu foarte mult nisip

Forme de relief: mici dune de nisip

Teren: uscat și secetos

Țelina: slabă

Înălțimea vegetației: 20–60 cm

Acoperire: 40–50%.

Acest relevu s-a întocmit pe litoralul Mării Negre la circa. 1,5 km distanță de Capul Midia și la cca. 20 m de mare.

<i>Elymus giganteus</i>	2 . 3 <sup>2</sup>
<i>Euphorbia seguieriana</i>	2 . 3
<i>Cakile maritima</i>	1 . 1
<i>Eryngium maritimum</i>	+ . 1
<i>Aeluropus littoralis</i>	+ . 1
<i>Plantago maritima</i>	+ . +
<i>Cynanchum acutum</i>	+ . +
<i>Teucrium polium</i>	+ . +
<i>Asperula humifusa</i>	+ . +
<i>Anthemis tinctoria</i>	+ . +

### 2. As. *Agropyretum juncei* (Br. Bl. et de Leuv.) Tx. 1937

Această asociație a fost găsită pe suprafețe întinse pe faleză situată la cca. 5 m deasupra mării.

Tip de sol: brun deschis de stepă cu mult nisip

Teren: uscat secetos

Țelina: slab încheiată

Înălțimea vegetației: 25–35 cm

Acoperire: 60–70%

<sup>2</sup> Prima cifră indică valorile de A–D, iar a doua se referă la constanța locală.

Acest relevu s-a întocmit la cca. 4 km sud de satul Corbu și la cca. 6 km nord de Capul Midia avind aproximativ 1 km distanță de mare.

<i>Agropyrum junceum</i>	2 3
<i>Agropyrum intermedium</i>	2 2
<i>Teucrium polium</i>	2 2
<i>Cannabis ruderalis</i>	1 2
<i>Allium rotundum</i>	+ 1
<i>Achillea setacea</i>	+ 1
<i>Althaea officinalis</i>	+ 1
<i>Marrubium peregrinum</i>	+ 1
<i>Agropyrum cristatum</i>	+ 1
<i>Stipa capillata</i>	+ 1
<i>Asperula cynanchica</i>	+ 1
<i>Asperula humifusa</i>	+ 1
<i>Onosma arenarium</i>	+ 1
<i>Silene densiflora</i>	+ 1
<i>Nigella arvensis</i>	+ 1

3. Pe costele care fac trecerea între faleză și litoral la cca. 2 km de Capul Midia și la distanță de cca. 5 km de mare, pe suprafețe întinse se găsește o vegetație bogată cu următoarea compozitie floristică: *Agropyrum cristatum* 2.3, *Astragalus varius* 2.3, *Medicago falcata*, 2.3, *Achillea setacea* 1.2, *Artemisia pontica* 1.1, *Astragalus ponticus* +, *Vicia peregrina* +, *Cynanchum acutum* +, *Scabiosa ucranica* +, *Euphorbia seguieriana* +, *Bromus mollis* +, *Asperula humifusa* +, *Crupina vulgaris* +.

În lucrarea prezentă s-au studiat două asociații de plante de nisipuri situate pe litoralul Mării Negre la Capul Midia și anume *As. Elymetum gigantei* Morariu 1957, *As. Agropyretum juncei* (Br. Bl. et de Leuv.) Tx. 1937, și se menționează 52 de specii din acest punct al țării puțin cercetat sub aspect floristic și fitocenologic.

Catedra de Agrotehnica și Culturi furajere

### BIBLIOGRAFIE

1. BORZA, AL., 1931, *Die Excursionsrute durch die Dobrogea und Donaudelta*, Guidc VI IPE Roumanie, Cluj, p. 130–144.
2. DIHORU, GH., 1967, Studii și cercetări de biologie, seria botanică, Tom. 19, nr. 1, p. 1–22.
3. MORARIU, I., 1957, Buletinul științific Acad. R.P.R. seria botanică, Tom. 9, nr. 4 p. 361–390
4. MORARIU, I., 1959, Studii și cercetări de biologie seria biologie vegetală, Tom. 9, nr. 4, p. 355–378
5. MORARIU, I., 1963, Lucrări științifice ale Institutului Politehnic Brașov, vol. VI.

6. MORARIU, I., 1965, Studii și cercetări de biologie, seria botanică. Tom. 17, nr. 4-5.
7. OBERDORFER, E., 1957, *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*, Pflanzensoziologie, 10, Jena.
8. PRODAN, I., 1939, *Flora pentru determinarea și descrierea plantelor ce cresc în România*, Cluj, vol. I-II.
9. PRODAN, I., 1934-38, *Conspectul florei Dobrogei*, Bul. Acad. Agric. Cluj, vol. V-VII
10. STANKOV, S., TALIEV, V., 1949, *Opredeliteli vissih rastenii evropeiskoi ceasti SSR*, Moscova.
11. x x x *Flora R.S România*, vol. I-XI, București, 1952-1966

#### ZUSAMMENFASSUNG

#### BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER FLORA UND VEGETATION VON CAPUL MIDIA (CONSTANȚA)

Auf Grund der in Capul Midia an der Schwarzmeerküste unternommenen Untersuchungen, führt der Verfasser 52 Arten an und beschreibt 2 Pflanzengesellschaften, die bisher an diesem Ort noch nicht genannt wurden.

#### INSTITUTUM AGRONOMICUM „Dr. P. GROZA” CLUJ (ROMANIA) NOTULAE BOTANICAE HORTI AGROBOTANICI CLUJENSIS 1968/69

#### STUDIU MORFOLOGIC COMPARATIV ASUPRA UNOR SPECII DIN GENUL *ONOBRYCHIS* ADANS.

de ȘT. ERDÉLYI

Din sortimentul grădinii agrobotanice a institutului fac parte și speciile, proveniente din genul *Onobrychis* Adans., asupra cărora prezentăm mai jos un studiu morfolitic comparativ. La această lucrare s-a luat în considerare și unele materiale din bibliografia existentă (2).

Studiul din anul 1968 s-a efectuat la plantele semănate în anul 1967 în condițiile cîmpului experimental din „Dealul Craiului”<sup>1</sup> la următorul material:

a) Soil ICA-6 raionat în toată țara, creat pe calea hibridării îndepărtate, prin polenizare liberă între 6 specii de sparcată: *Onobrychis viciifolia* Scop., *O. arenaria* (Kit.) D.C., *O. altissima* Grossh., *O. cyri* Grossh., *O. antasiatica* Khin., și *O. gracilis* Bess. (1).

Proveniențe din specia *Onobrychis viciifolia* Scop.

- b) Proveniența de la ferma didactică Mănăstur,
- c) Proveniența de Haieu (Jud. Bihor),
- d) Proveniența de Minsentea Ciuc,
- e) Proveniența de Cotuș.
- f) *Onobrychis arenaria* (Kit.) D.C., soiul Ukrainski 2795, obținut de la Institutul Agrobotanic din Tápiószele (R.P.U.)

La recoltare, care s-a făcut în fază imbobocirii depline, s-au determinat în patru repetiții numărul mediu de frunze și inflorescențe la 25 lăstari, masa totală la 25 lăstari, precum și masa frunzelor de pe acești lăstari. Datele obținute au fost prelucrate prin metoda analizei varianței. S-a mai determinat și procentul de frunze. Rezultatele sunt trecute în tabelele 1 și 2.

Analizind datele din tabelul 1, în ceea ce privește numărul mediu de frunze, se poate constata că soiurile ICA-6, Ukrainski 2795 și proveniența de Haieu prezintă diferențe semnificative față de proveniențele Cotuș, Minsentea-Ciuc și Ferma didactică Mănăstur. Între soiurile ICA-6, Ukrainski 2795 și proveniența de Haieu nu sunt diferențe asigurate. La coasa a două se prezintă aceeași situație.

Se remarcă, în special la coasa întii, faptul că diferențele dintre proveniențe sunt mai mari decât între cele două soiuri, respectiv specii.

Numărul mediu de frunze scade substanțial de la coasa I la coasa a II-a, la toate variantele.

În ceea ce privește numărul mediu de inflorescențe, diferențele dintre proveniențe, în majoritatea cazurilor nu sunt asigurate. Comparând numărul mediu

<sup>1</sup> Sol brun de pădure cu pH de 6,03, CaCO 0,1% și 0,30 mg P, 15 mg K la 100 g sol (proba a fost luată din stratul arabil).