

DISTRIBUȚIA BIVALVELOR DIN DUNĂRE, ZONA INUNDABILĂ ȘI DELTA DUNĂRII (Date preliminare)

THE DISTRIBUTION OF THE BIVALVES FROM THE DANUBE, THE FLOODED AREA AND THE DANUBE DELTA

OLIVIA CIOBOIU

Abstract

The present work shows the distribution of the Bivalves' populations in the Danube, the Flooded area and the Danube Delta.

In the Danube, there are 22 species of the Bivalves' populations, in the flooded area 20 species, in the Danube Delta 8 species.

Key words: distribution, Bivalves, Danube

Cuvinte cheie: distribuție, Bivalve, Dunăre

INTRODUCERE

În etapa actuală bivalvele alcătuiesc circa 5000 de specii. În apele dulci există relativ puține familii în comparație cu cele care trăiesc în apele marine. Dintre formele dulcicole cei mai numeroși reprezentanți aparțin familiilor *Unionidae*, *Sphaeriidae* și *Dreissenidae*.

În ceea ce privește bivalvele din apele dulci ale țării noastre se constată că dintre cele nouă genuri care populează apele continentale și anume *Unio*, *Anodonta*, *Pseudoanodonta*, *Dreissena*, *Corbicula*, *Pisidium*, *Sphaerium*, *Musculium* au o largă răspândire zoogeografică. Cu toate acestea ele au o valoare zoogeografică și o variabilitate mai mică în comparație cu gastropodele.

Speciile cele mai frecvente din apele noastre sunt: *Unio pictorum* (LINNAEUS, 1758), *Unio crassus* RETZIUS, 1788, *Unio tumidus* RETZIUS, 1788, *Anodonta cygnea* (LINNAEUS, 1758) și *Pseudanodonta complanata* (ROSSMASSLER, 1835).

În regiunea Dunării mijlocii care se întinde de la Porțile de Fier până la Marea Neagră populațiile caracteristice și frecvent întâlnite sunt: *Unio pictorum*, *Unio crassus*, *Unio tumidus*, *Pseudanodonta complanata*, *Anodonta anatina* (LINNAEUS, 1758) și *Anodonta cygnea*.

Factorii care pot determina o largă răspândire a bivalvelor constau în deplasarea pasivă a larvelor cu ajutorul curentului apei sau larvele veligere care au mișcări active combinate cu curenții de apă.

Importanța economică a acestora rezultă în primul rând din valoarea lor alimentară, în acest sens speciile cele mai folosite fiind *Unio* și *Anodonta*, larg răspândite în lacurile Deltei Dunării.

Condițiile ecologice specifice din sectorul românesc al Dunării, zona inundabilă și Delta Dunării determină diversitatea populațiilor de bivalve (BREZEANU & ENĂCEANU, 1967). În acest sens se deosebesc trei categorii ecologice specifice: reofile, stagnofile și fluvio-lacustre.

METODE DE LUCRU

În baza datelor existente în literatura de specialitate s-a realizat o sinteză care pune în evidență distribuția bivalvelor în Dunăre, zona inundabilă și Delta Dunării. Totodată evaluarea distribuției acestora a fost completată cu cercetările noastre recente asupra biocenozelor bentale din Dunăre și lacurile zonei inundabile în care un loc important revine moluștelor.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Din analiza distribuției bivalvelor rezultă că în Dunăre, zona inundabilă și Delta Dunării au fost identificate un număr total de 25 taxoni, repartiția lor fiind variabilă în cele trei unități geografice (tab. 1).

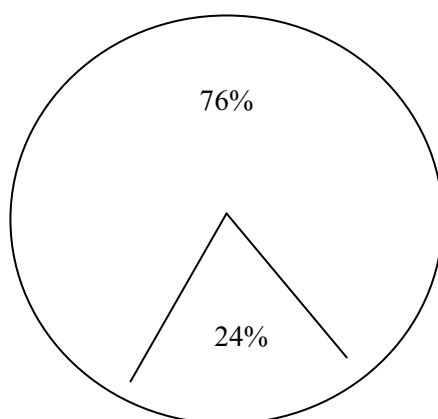
În Dunăre componența populațiilor de bivalve este alcătuită din 22 specii, în zona inundabilă 20 specii iar în Delta Dunării 8 specii (CIOBOIU, 2006; GROSSU, 1993; RUSSEV, 1998).

Dintre acestea speciile *Pisidium amnicum* (O. F. MULLER, 1774), *Pisidium casertanum* (POLI, 1791) au fost găsite doar în Dunăre (GROSSU, 1963), iar în Delta Dunării speciile *Pseudanodonta complanata* (ROSSMASSLER, 1835) și *Pisidium moitessierianum* PALADILHE, 1862.

Se constată că cele mai multe specii sunt în Dunăre și zona inundabilă, un număr relativ mic în Delta Dunării (fig.1). Cauzele care determină această distribuție sunt de natură ecologică (CIOBOIU, 2003; 2004).

Compozența speciilor de bivalve din Dunăre, zona inundabilă și Delta Dunării
Composition of the Bivalves species from the Danube, the Flood Plain and the Danube Delta

Specia/Species	Dunăre The Danube	Zona inundabilă The Flood Plain	Delta Dunării The Danube Delta
<i>Unio crassus</i> RETZIUS, 1788	+	+	
<i>Unio crassus batavus</i> (MATON et RECKET, 1807)	+	+	
<i>Unio crassus cytherea</i> KUSTER, 1833	+	+	
<i>Unio pictorum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	
<i>Unio pictorum platyrhynchus</i> ROSSMASSLER, 1835	+	+	
<i>Unio pictorum proechistus</i> BOURGUIGNAT, 1870	+	+	
<i>Unio pictorum schrenckianus</i> CLESSIN, 1880	+	+	
<i>Unio tumidus</i> RETZIUS, 1788	+	+	
<i>Unio tumidus borysthensiensis</i> KOBELT, 1879	+	+	
<i>Anodonta anatina</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	
<i>Anodonta cygnea</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	
<i>Pseudanodonta complanata</i> (ROSSMASSLER, 1835)			+
<i>Pseudanodonta middendorffi</i> (SIEMASCHKO, 1849)	+	+	+
<i>Pseudanodonta m. compacta</i> (ZELEBOR, 1851)	+	+	+
<i>Pseudanodonta m. middendorffi</i> (SIEMASCHKO, 1849)	+	+	+
<i>Dreissena polymorpha</i> (PALLAS, 1771)	+	+	+
<i>Corbicula fluminalis</i> (O. F. MULLER, 1774)	+		+
<i>Pisidium amnicum</i> (O. F. MULLER, 1774)	+		
<i>Pisidium casertanum</i> (POLI, 1791)	+		
<i>Pisidium moitessierianum</i> PALADILHE, 1862			+
<i>Pisidium henslowanum</i> SHEPPARD, 1823	+	+	
<i>Pisidium nitidum</i> JENYNS, 1832	+	+	
<i>Sphaerium corneum</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	
<i>Sphaerium rivicola</i> (LAMARCK, 1818)	+	+	
<i>Musculium lacustre</i> (O. F. MULLER, 1774)		+	+



76% - Dunăre și zona inundabilă
24% - Delta Dunării

Fig. 1. Repartiția procentuală a bivalvelor
Distribution of the Bivalves (percent)

În Dunăre sunt prezente îndeosebi speciile reofile *Unio crassus cytherea* KUSTER, 1833; *Unio tumidus* RETZIUS, 1788; *Pisidium amnicum* (O.F. MULLER, 1774); *Pisidium casertanum* (POLI, 1791), în zona inundabilă și Delta Dunării dominante sunt speciile stagnofile *Pseudanodonta complanata* (ROSSMASSLER, 1835); *Corbicula fluminalis* (O.F. MULLER, 1774); *Pisidium moitessierianum* PALADILHE, 1862; *Musculium lacustre* (O.F. MULLER, 1774). Celelalte specii au un caracter ubicvist (GROSSU, 1962; BREZEANU & GRUIA, 2000).

Un aspect interesant rezultă din faptul că în Delta Dunării sunt prezente doar 8 specii. Această situație poate fi pusă pe seama unor condiții ecologice mai mult sau mai puțin uniforme, fapt ce determină această stare (BREZEANU, 1970; LYASHENKO, 2002).

Desigur că între cele 3 unități geografice nu pot fi considerate limite stricte din punctul de vedere al apartenenței speciilor, de aceea se constată o interferență a speciilor de bivalve.

CONCLUZII

Din analiza răspândirii bivalvelor în Dunăre, zona inundabilă și Delta Dunării rezultă că diversitatea cea mai mare de specii este în Dunăre și zona inundabilă.

Condițiile ecologice sunt cele care determină o repartiție a acestora. Speciile *Pisidium amnicum* (O. F. MULLER, 1774), *P. casertanum* (POLI, 1791) sunt reofile, *Pseudanodonta complanata* (ROSSMASSLER, 1835); *Pisidium nitidum* JENYNS, 1832; *Musculium lacustre* (O. F. MULLER, 1774) stagnofile, restul fiind fluvio-lacustre (Fauna Europaea, 2005).

BIBLIOGRAFIE

- BREZEANU GH. 1970. *Hydrobiologische untersuchung der Donau und ihrer zuflüsse im abschnitt des Donaadurchbruches* în Monografia zonei Porților de Fier. Edit. Acad. Rom. București: 226 – 237.
- BREZEANU GH., ENĂCEANU VIRGINIA 1969. *Lunca inundabilă a Dunării în Limnologia sectorului românesc al Dunării* – Studiu monografic. Edit. Acad. Rom., București: 375 – 390; 409 – 417.
- BREZEANU GH., GRUIA I. 2000. *Growth and Development of the Dreissena polymorpha (Pall) Species in Experimental Conditions in the Danube Dam Lake - Porțile de Fier(Iron Gate)*. Limnological Reports. **33**. Proceedings 33rd Conference. Osijek, Croația: 207 – 214
- CIOBOIU OLIVIA 2003. *Catalogul moluștelor din Muzeul Olteniei (III)*. Colecția Al. V. Grossu. Oltenia. Stud. și com. Șt. Nat. **19**, Craiova: 95 – 108.
- CIOBOIU OLIVIA 2004. *Moluștele din Colecția Alexandru V. Grossu – parametru de apreciere a răspândirii în condițiile actuale de impact antropic*. Oltenia. Stud. și com. Șt. Nat. **20**, Craiova: 319 – 339.
- CIOBOIU OLIVIA 2006. *Aquatic Malacofauna within the Romania Sector of the Danube*. Proceedings ISEM 2 of the Republic of Montenegro: 33 – 38.
- GROSSU AL. V. 1962. *Fauna R. P. R. Mollusca, Bivalvia*. **3**(3). Edit. Acad. Rom. București: 1 – 423.
- GROSSU AL. V. 1963. *Noi contribuții la cunoașterea moluștelor din cursul inferior al Dunării*. Hidrobiologia. București. **4**: 337 – 359.
- GROSSU AL. V. 1993. *The catalogue of the molluscs from Romania*. Trav. Mus. d'Hist. Nat. „Grigore Antipa”, București. **33**: 291 – 366.
- LYASHENKO A. V. 2002. *Macrozoobenthos of the Lower Danube's Ukrainian Part*. Limnological Reports. **34**. Proceedings of the 34th Conference. Tulcea, România: 309 – 316.
- RUSSEV B. 1998. *Das Makrozoobenthos der Donau – Dynamik der Veränderungen durch anthropogenen Einflub Plankton und Benthos der Donau Ergebnisse der Donau – Forschung Band 4*. Osterreich. Viena: 257 – 364
- **** (2005): FAUNA RUOPAEA. www.faunaeur.org.

Olivia Cioboiu

Muzeul Olteniei Craiova, Științele Naturii
Str. Popa Șapcă nr. 8, RO-200000
cioboiuolivia@yahoo.com