

STUDII HIDRO-BIOLOGICE ALE CERCETĂTORILOR DIN BUCOVINA

Petru BEJINARIU¹

Observațiile și constatările hidrobiologice le-a început Grigore Antipa în zonele fluviului Dunărea și ale Deltei Dunării și ulterior ale Mării Negre. În România, așadar, primul cercetător al vieții apelor continentale a fost Grigore Antipa, eminent reprezentant al științei limnologice mondiale. Dezvoltarea cercetărilor privind biologia și ecologia apelor continentale a condus la formarea, între cele două războaie mondiale, a unor adevărate școli de limnologie. La Iași, bunăoară, școala limnologică i-a avut ca reprezentanți pe Paul Bujor, Ion Borcea, Constantin Motaș și Mihai Băcescu². Unul dintre hidrobiologii de frunte din Bucovina a fost Mihai Băcescu. Născut la 28 martie 1908, la Broșteni, în familia Eugeniei și a lui Constantin Băcescu, Mihai a urmat școala primară la Fălticeni și liceul la Chișinău. În anul 1928 s-a înscris la Facultatea de științe naturale de la Universitatea din Iași pe care a absolvit-o în anul 1933. Ca student a fost remarcat de profesorii Paul Bujor și Ion Borcea. Sub îndrumarea lui Ion Borcea, la Stațiunea din Agigea, a pătruns în domeniul faunei Mării Negre. După susținerea tezei de doctorat cu tema „*Mysidaceele din apele românești. Studiul taxonomic, morfologic, biogeografic și biologic*” (1938), cu o bursă de studii a plecat la Paris și a lucrat cu profesorul Louis Fage. În anul următor a lucrat la Stațiunea oceanografică Roscoff, apoi la Stațiunea Banyuls-sur-Mer și la Institutul oceanografic din Monaco.

La solicitarea savantului Grigore Antipa³, în anul 1940, a venit la București, iar din anul 1941 a început lucrările în laboratorul Institutului de cercetări piscicole. În anul 1944 a publicat lucrarea „*Urme de faună marină în apele Dunării la Cazane și Porțile de Fier*”. În perioada 1947-1949 s-a dedicat cercetării faunei Mării Negre, publicând lucrări deosebit de importante pentru acest domeniu între care: „*Mysidele ponto-caspice de pe coastele Anatoliei*”; „*Fauna carcinologică a Mării Negre*”; „*Cumaceii din apele românești*” ș.a. Timp de patru ani Mihai Băcescu a condus Institutul de cercetări piscicole. A participat la multe manifestări științifice naționale și internaționale între care: Congresul al XII-lea al Asociației Internaționale de Limnologie de la Helsinki; al VII-lea Congres Internațional al ICOM în cadrul UNESCO (1965); membru al echipei de cercetători de la Institutul de Oceanografie din Washington în expediția din Pacificul de Est; membru în echipa schimbului științific dintre Academia Română și Academia Cubei (1968) etc.

¹ Colegiul Național „Eudoxiu Hurmuzachi”, Rădăuți

² Radu Ifțimovici-Creație românească în biologia universală, București, Editura Albatros, 1977, pag.190

³ Constantin Motaș-Figuri de naturaliști, București, Editura Științifică, 1960, p. 289

Mihai Băcescu s-a dedicat cercetărilor de ecologie marină⁴- fauna relictă, fauna predeltaică, viața unor grupe de crustacee- dar și studiului faunei din adâncurile Dunării. S-a ocupat de influența lucrărilor hidrotehnice asupra vieții apelor litorale ale Mării Negre și de biocenologia etajelor periozoice etc. O contribuție importantă pentru zoogeografia limnologică de la noi a fost descoperirea relictelor ponto-caspice în oaza de faună de origine marină din adâncurile cataractelor Dunării la Porțile de Fier. Această descoperire aparține hidrobiologului Mihai Băcescu și biologului Radu Codreanu. Primele cercetări limnologice asupra lacului Grecea din zona inundabilă a Dunării aparțin lui Mihai Băcescu, iar studiul misidelor reprezintă pentru acest om de știință o cercetare monografică de primă mărime în domeniul zoologiei marine.



Foto 1 – Fotografie făcută în anul 1978, la Muzeul “Grigore Antipa”, cu ocazia aniversării vârstei de 70 de ani a profesorului M. Băcescu

Un alt cercetător din Bucovina care a făcut studii limnologice în lacurile Tăbăcărie, Siutghiol, Sf. Ana și unele râuri din zonă a fost Iosif Lepși. Născut la Rădăuți la 1 septembrie 1895, Iosif Lepși urmează școala în orașul natal, iar studiile superioare la Facultatea de Științe de la Universitatea din Cernăuți. După absolvirea facultății, a lucrat ca profesor și director la Gimnaziul Cavarua și apoi la Școala Normală. La vârsta de numai 31 de ani, în 1926, tânărul biolog Iosif Lepși a participat la o expediție științifică în Egipt, Palestina, Siria și alte țări din zonă, iar după patru ani a trecut la studierea muzeelor științifice din domeniul biologiei din Viena, Paris, Londra și Monaco și tot atunci a organizat Laboratorul de biologie marină din Roscoff. Format la școala lui Eugen Botezat de la Universitatea din Cernăuți, Iosif Lepși s-a

⁴ Petru Bejinariu-Biologi de seamă din Bucovina, Suceava, Editura Țara Fagilor, 1994, p.117

ocupat de „civilizația nevăzută” a animalelor protozoare, dobândind pentru rigoare, profunzime și gradul de extindere a cercetărilor sale o anume faimă europeană. În lumea protozoarelor a descoperit specii folositoare, dăunătoare și relativ neutre, propunând măsuri adecvate în conduita oamenilor în raport cu această lume. Studiind protozoarele, Iosif Lepși a elaborat diferite studii de sinteză privind morfologia, fiziologia și etologia acestor organisme. În studierea protozoarelor libere a scris două importante monografii : „*Enamoebidea în fauna Republicii Populare Române*”(1960) și „*Protozoologia*” (1965). În zonele Dobrogei a făcut ample cercetări de hidrobiologie, faunistică și geografie. De-a lungul strălucitei sale cariere, Iosif Lepși a îndeplinit și funcții de interes public: director al Muzeului Regional al Basarabiei ; președinte al Comisiei regionale pentru protecția monumentelor naturii ; membru al Asociației Internaționale pentru Limnologie etc. Meritele sale științifice i-au fost recunoscute și prin titlul de membru corespondent al Academiei de Științe.

În anul 1956 s-a înființat sectorul de hidrobiologie din Centrul de cercetări biologice al Academiei R.P.R., creindu-se posibilitatea ca institutele de cercetări limnologice să servească producția. După anul 1956, conducerea Institutului de biologie „Traian Săvulescu” a revenit lui Ludovic Rudescu în bună colaborare cu profesorii : N.Gavrilescu, C.S. Antonescu, Al. V. Grossu, I. T. Tarnavschi⁵, C. Moruzi, V. Curea, Gh. Bârcă ș.a. care s-au ocupat de limnologia Deltei, a lacurilor salmastre și a avandeltei.

Dimensiuni cu implicații practice au căpătat studiile efectuate de Ludovic Rudescu și V. Marinescu asupra influenței reciproce dintre Dunăre și Marea Neagră. Importante rămân și cercetările limnologice privind stufăriile Deltei, biologia și ecologia stufului, materie primă pentru industria celulozei. Ludovic Rudescu, Georgeta Popescu, M. Tocan, M. Godeanu, L. Roman și Liviu Hnidei au studiat la Stațiunea experimentală stuficolă „Delta Dunării” de la Maliuc bogăția plantelor de mlaștină. Din aceste cercetări și cu aplicarea lor a rezultat cu timpul un domeniu economic, de anumită dimensiune, stuficultura.

La Universitatea din Cernăuți, Ludovic Rudescu l-a avut ca profesor pe biologul Eugen Botezat și la școala căruia s-a format ca adevărat specialist. Tema lucrării de doctorat „Sistematica, ecologia și răspândirea geografică a rotiferelor din Bucovina” a fost pregătită sub îndrumarea acestui mare om de știință. La Școala de biologie creată de Eugen Botezat s-au format și alți biologi între care : Mihail Gușuleac, Iosif Lepși, Alexandru Roșca, Orest Marcu, Emilian Țopa, Filimon Cârdei, Ion T. Tarnavschi Traian Ștefureac, Emilian Săhleanu ș.a.⁶

Ludovic Rudescu a lucrat ca cercetător la Institutul de biologie „Traian Săvulescu” din București. În perioada 1936-1942 a urmat studii de specializare la Institutul Oceanografic din Mamaia, la Institutul de Zoologie marină Agigea și apoi la institute de specialitate din Berlin, Lunz, Kaisrmlen, Stockholm, Lund, Uppsala, Goteborg ș.a. Între proiectele cele mai importante realizate de Ludovic Rudescu menționăm colaborarea cu specialiști din Irak și Pakistan privind valorificarea stufului din Mesopotamia, deltele din Tigru, Eufrat, Hindus, Gange și

⁵ Aurel Ardelean, George Nedelcu, Gheorghe Mohan-Profesor dr. docent Ion T. Tarnavschi (1904-1989), 100 de ani de la naștere, Arad „Vasile Goldiș”, University Press, 2003

⁶ Petru Bejinariu-Eugen Botezat și Școala de biologie de la Cernăuți, Rădăuți, Editura Septentrion, 2005, p.38-57

Bahmaputra, colaborarea cu Academia de Științe a URSS în studiul deltei Niprului și delta fluviului Volga și colaborarea cu specialiștii din Cehoslovacia și Polonia în studiul macrofitelor acvatice.

Ca o recunoaștere a meritelor științifice, Ludovic Rudescu a fost invitat și a participat la numeroase manifestări științifice: Congresul național al Biologilor din București (1934); Congresul internațional de limnologie ; sesiunile anuale ale Colocviului internațional de ornitologie etc. rezultatele cercetărilor sale s-au adunat în peste 200 de articole și studii, patru monografii faunistice despre rotiferi, gastrotrichi și spongilide, o monografie a biologiei stufului românesc și una a stufului din alte țări. Ample studii a realizat asupra hidrobiologiei, ecologiei, ornitofaunei și cinegeticii Deltei Dunării. Ludovic Rudescu a dezvoltat în premieră la noi creșterea artificială a șalăului și sturionilor și tot în premieră a dezvoltat metode de stuficultură și cultură mixtă stufo-piscicolă.

Un alt specialist al domeniului, Liviu Hnidei, s-a născut în comuna Frătăuții Vechi, la 10 noiembrie 1930⁷. După absolvirea școlii generale în comuna Frătăuții Vechi, a urmat cursurile secundare la Liceul „Eudoxiu Hurmuzachi” Rădăuți și Facultatea de biologie la Universitatea din București. A fost atras de admirabilul peisaj al Deltei, de varietatea ecosistemelor și de bogăția speciilor de plante și de păsări. Teza de doctorat cu tema „*Importanța hidrobiologică a Typhaceaelor în Delta Dunării*” a fost susținută în anul 1975 la Institutul de științe biologice București. Liviu Hnidei a studiat biologia stufului, una din bogățiile Deltei, papura, feriga de plaur, chimismul apei și a solului, procesele de mineralizare a terenurilor inundabile ale Deltei Dunării precum și vegetația acvatică și palustră din aceste zone deosebit de interesante și biologic. A realizat studii aprofundate hidrobiologice privind lacurile din România. A colaborat la publicații cu caracter științific din țară și străinătate între care: „*Celuloză și hârtie*”; „*Hidrobiologia*” ; *Buletinul de cercetări piscicole*”; „*Newsletter-Asociation of Aquatic Vascular Plant Biologists*”etc. Menționăm câteva din lucrările publicate : „*Probleme noi în biologia stufului*”; „*Aspecte ale concurenței biologice dintre stuf și papură în zonele amenajate din Delta Dunării*”; „*Dinamica chimismului apei în regim hidrologic dirijat din U.S. Rusca*”; „*Aspecte privind evoluția stufului din incinta Pardina după amenajare*”; „*Contribuții la studiul biologic al ferigii de plaur din Delta Dunării*” ș.a.

⁷ Știința în Bucovina, Ghid Biobibliografic, nr.2, Suceava, 1983, p. 102