

# PĂSTRAREA GENOFONDULUI LA SPECIILE DE PEȘTI DIN ZONA NEÎNDIGUITĂ A DELTEI DUNĂRII

N. BACALBAȘA

« Noi trebuie să nu permitem ca diversitatea biologică utilă să dispară pentru totdeauna pentru omenire . . . Deși clopotele de alarmă sună încontinuu de mulți ani, comunitatea științifică n-a rezolvat încă problemele (respective) » scriu L. Withers și J. Williams (1980), în prefața lucrărilor editate a simpozionului organizat la Reading, Marea Britanie, de către Federația Internațională de Genetică (I.F.G.), Uniunea Internațională a Științelor Biologice (IUBS) și de către Biroul Internațional pentru Resursele Genetice ale Plantelor (IBPGR) asupra resurselor genetice. Se cunoaște de altfel, că multe resurse genetice ale gramineelor s-au și pierdut iremediabil în decursul ultimelor decenii (FAO/UNEP, 1981). Din nefericire, asemenea pierderi se înregistrează în toate clasele sistematice ale plantelor și animalelor. N. Boșcaiu et a. (1982) au ridicat această problemă și în țara noastră, în fața oamenilor de știință.

Aceste afirmații generale au o strânsă legătură cu actuala complexă punere în valoare a Deltei Dunării.

În exploatarea organizată a Deltei, putem distinge 3 perioade:

— valorificarea pe baze ecologice a efectivului de specii de pește, libere să se deplaseze spre zonele de reproducere și de creștere a puilor, istoric însușite;

— valorificarea aceluiași efectiv de specii, în condițiile restrîngerii continui a zonelor de reproducere și de creștere a puilor și a compensării deficitului cantitativ a speciilor semimigratoare prin extinse crescătorii de ciprinide;

— valorificarea intensă a întregii Delte, din care o treime îndiguită pentru exploatare agricolă, o parte pe baza pisciculturii intensive în crescătorii piscicole, îndiguite și ele, și a pisciculturii extensive — pe baza unor populări masive și a pescuitului mult intensificat — a zonelor neîndiguite; această ultimă fază este cea, care începe în prezent, axată pe « Programul de amenajare și exploatare a Deltei Dunării. »

De la început trebuie precizat că pescuitul în Delta Dunării s-a practicat cu intensitate, atît în cursul ultimilor decenii, cît și — în special — în cursul ultimilor ani. Dovada o constituie dominanța vîrstelor tinere la speciile de pește industriali și faptul că exemplarele adulte, de dimensiuni mari, se pescuiesc din ce în ce mai rar. S-a demonstrat, pe bază de calcul, că în cazul stării staționare a rezervelor populațiilor de pește, vîrsta lor medie nu depinde de mărimea completării, ci de caracte-

rul mortalității datorită cauzelor naturale și a intensității pescuitului. Deci, un pescuit intens micșorează atât numărul total de pești dintr-o populație cât și vârsta lor (Andreev, 1977).

Acțiunea pescuitului este similară cu cea a răpitorilor, prin aceea că pe baza lui are loc o selecție a peștelui. Această comparație este valabilă numai în cazul unui pescuit puțin intens, care valorifică un procent redus din efectivul piscicol. La exercitarea unui pescuit intens, criteriile de selecție datorate presei răpitorilor și a alegerii peștelui cu uneltele de pescuit, nu mai coincid; parțial sînt chiar opuse. Ihtiofagii — pești și păsări — consumă în primul rînd peștii bolnavi și pe cei mărunți, deci mai puțin rapizi, pe care-i pot prinde mai ușor. Pescarii scot, cu ajutorul uneltelor de pescuit, numai peștele care este reținut de ochiurile uneltelor folosite. Întrucît la unelte mărimea ochiurilor este stabilită prin Anexa II a Legii privind piscicultura și pescuitul, rezultă că atât speciile mărunte cât și minusvariantele speciilor care ajung la dimensiuni mai mari, sînt protejate, în schimb exemplarele mai repede crescătoare, plusvariantele față de primele, au mult mai multe șanse să fie pescuite înainte de a se fi reproduc o singură dată. Putem afirma că de pe acum, speciile industriale au și fost selecționate parțial, prin pescuitul intens, practicat ani în șir.

Indiguirea principalelor zone de reproducere pentru speciile industriale semi-migratoare, are ca urmare o scindare a populației unei specii, a cărei zestre genetică se menține prin reproducerea anuală în acele zone, în subpopulații, care utilizează resturile disperate de terenuri potrivite pentru reproducere. Sîntem martorii involuntari a sărăcirii genofondului din Deltă.

Valorificarea din actuala fază a întregii Delte pune problema genofondului, atât pentru piscicultura intensivă, cât și pentru cea extensivă, care urmează să fie practică în Deltă.

Menținerea și ameliorarea genofondului în piscicultura intensivă este clasică pentru diferitele ramuri ale zootehniei (număr minim de reproducători, hibridări etc.).

Menținerea genofondului în piscicultura extensivă, care urmează să fie practică în Delta neîndiguită, este mai complicată. Prima dificultate este lipsa unei evidențe clare, dacă populațiile unei specii sînt formate din subspecii și care anume. De altfel, nici pe plan mondial, asemenea evidențe nu sînt disponibile decît pentru unele zone (California, o parte din peninsula Scandinavă etc.). Altă dificultate este lipsa unei rezervații pentru pești. Rezervațiile din Deltă depășesc suprafața de 40 000 ha; ele se referă la vegetație și vertebrebrate în afară de pești, întrucît pescuitul industrial se practică oriunde este posibil.

Deoarece « dintre toate tipurile de afectare ale mediului înconjurător de către om, singurul irecuperabil este genofondul organismelor actuale » (ecologul Budiko), apare necesară luarea unor măsuri preventive, chiar și în lipsa unei documentări complete. În cazul părții din Deltă, care urmează să rămînă neîndiguită, se propune ca, în cadrul și/sau în apropierea rezervațiilor din Deltă propriu-zisă, să se prevadă o suprafață de cel puțin 500 ha de luciu de apă, care să nu mai fie pescuită. Pe această suprafață selecția se va putea face pe cale naturală. Gradul acestei selecții nu o putem prevedea, întrucît nu avem observații certe relativ la deplasările intradeltaice a ihtiofaunei, ținînd seama că nu dispunem de observații sigure, bazate pe marcaje ale peștilor.

Se pune întrebarea dacă nepescuirea unei suprafețe de sute de hectare nu ar constitui o pierdere pentru economia națională. Pentru a răspunde cât mai corect, este necesar să se țină seama de întregul complex de funcții, pe care îl îndeplinește Delta Dunării; între acestea este și păstrarea unui minim din bogata avifaună

ihtiofață. Dacă acestor păsări ihtiofage li se va pune la dispoziție o suprafață de apă unde ar putea să se hrănească nestînjenite, cu siguranță că o vor prefera, față de pepinierele piscicole, de unde sînt gonite cu toate mijloacele admise. Condiția este ca în zona ce li se lasă la dispoziție să fie pește. Nu se pot păstra păsări ihtiofage dacă nu li se asigură un minimum de hrană (Bacalbașa, 1979), iar eventuala scădere a presiunii acestor păsări asupra pepinierele piscicole, ar putea fi în ultima analiză, mai economică, decît lupta continuă contra păsărilor ihtiofage în cadrul fiecărei pepiniere. Evident că nu se poate vorbi de o lichidare a pătrunderii păsărilor ihtiofage în pepiniere, ci numai de o slăbire, în timp, a gradului de presiune asupra puietului de pește crescut.

Pe plan mondial, constituirea unor rezervații acvatice marine și de ape interioare a ajuns să fie o practică curentă (Withers, Williams, 1980) și de cele mai multe ori cu realizarea efectului scontat.

Revoluția tehnico-științifică a ridicat, în raporturile dintre om și lumea viețuitoarelor, probleme de ordin practic, principial diferite de cele ale biologiei clasice și care impun opțiuni și atitudini angajante și dificile din punct de vedere economic. Delta Dunării, pe cale de transformări fundamentale, nu face o excepție de la unele din principalele dileme a lumii contemporane — păstrarea sau sărăcirea pînă la dispariție a unei părți, importante economic, din genofondul util.

#### BIBLIOGRAFIE

- ANDREEV N. N. 1977, Vliianie vilova na vozrastnuiu strukturu populatit rlb, Ribn. hozzaistvo, 1, p. 16–19.
- BACALBAȘA-DOBROVICI N. (1979), La protection des oiseaux aquatiques et la pisciculture dans le Delta du Danube, Bulet. Universit. din Galați, II, fasc. VII, Tehn. piscicolă, p. 19–28.
- BOȘCAIU, N., TONIUC, N., DONIȚĂ, N., IVAN DOINA, GIUGIU, V. (1982), Probleme actuale ale conservării ecofondului și genofondului. Pontus Euxinus, Studii și cercetări II, Complexul muzeal de Științe ale naturii Constanța, p. 80–85.
- FAO/UNEP, 1981, Conservation of the genetic resources of fish: problems and recommendations. Report of the Expert Consultation on the genetic resources of fish. Rome, 9–13 June 1980. FAO Fish. Tech. Pap., (217): 43 p.
- WITHERS L. A., WILLIAMS J. T. (1980), (Edit.), Crop genetic resources. The conservation o difficult material. Proceedigs of an International Workshop held at the University of Reading, UK, 8–11 September 1980. I.U.B.S. Série b42, Impr. R. Royer, Brie-Comte-Robert, Paris, 123 p.

#### SUMMARY

*There are shown arguments for the conservation of the genetic resources of fish in the not damaged up part of the Danube Delta. It is presented the evolution and the actual stadium of the Delta*

*fisheries. It is proposed a solution to harmonize the conservation of Delta fish genetic resources and the conservation of the endangered ichtyophageous birds of the Delta area.*

*Str. Partizanilor, nr. 50 Bloc G<sub>1</sub>, Sc. 2, Et. V, Ap. 65, 6200, Galați, România*