

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

IHTIOFAUNA RIULUI NERA ȘI OCROTIREA EI

4492

DE

P. BĂNĂRESCU și T. OPRESCU

502.7(498)

În rîul Nera trăiesc 28 de specii de pești, dintre care cele mai abundente sunt scobărul și moja, iar cea mai remarcabilă este *Cobitis elongata*, relict preglacial, răspândit în România numai în Nera, iar în afara rîului în afluenții Dunării din Iugoslavia și Bulgaria. Protejarea acestei specii și a întregii faune acvatice (mai ales a unor gasteropode) se impune categoric; este necesar îndosebi să se evite orice poluare a rîului și a afluenților săi în amonte de chei, protejarea exclusivă a zonei cheilor Nerii și a cursului inferior al râului nefind suficientă.



Datorită poziției sale sudice, bazinul rîului Nera din Banat adăpostește o serie de elemente floristice și faunistice deosebite, care au atrăgut de mai mult timp atenția botaniștilor, apoi, mai recent a zoologilor (L. Botosaneanu și St. Negrea, 1969), care insistă și asupra faunei acvatice. O parte din bazinul Beilului, unul din afluenții Nerei, este o veche rezervație naturală — Rezervația Beușnița —, iar cheile Nerii au constituit recent obiectul unei noi rezervații botanice și de peisaj, dar și cu elemente faunistice de o deosebită importanță științifică. Se preconizează ca în viitorul apropiat cele două rezervații să fie unite într-o mare rezervație naturală — Beușnița — Cheile Nerii (fig. 1).

Primele date asupra peștilor din rîul Nera și afluenții săi sunt consemnate de O. Hermann (1887) și P. Bănărescu (1954); P. Bănărescu și T. Nalbant (1957) arată că în acest rîu trăiesc o specie de un deosebit interes zoogeografic — *Cobitis elongata* Heckel. Datele asupra acestei specii mai prezintă P. Bănărescu, G. Müller și T. Nalbant (1960), care totodată completează lista speciilor. Toate datele asupra răspândirii peștilor din Nera și afluenții săi sunt sintetizate în volumul XIII din *Fauna R.P.R.* (P. Bănărescu, 1964).

Faptul că Nera este singurul rîu din țară în care trăiește specia relictă *Cobitis elongata*, precum și interesul general pe care-l prezintă fauna acestui rîu, au determinat Institutul de biologie «Tr. Săvulescu» și Comisia monumentelor naturii să înscrie în planul lor tematic studiul ihtiofaunei bazinului Nera.

Rîul Nera izvorăște în zona cristalină de pe versantul meridional al Munților Semenic și curge la început spre sud, lăud în Depresiunea Almăjului direcția est-vest. În această depresiune, Nera primește ca afluenți principali: Prigorul dinspre est, Rudărica și Bânia dinspre sud (din Munții Almăjului) și Minișul dinspre nord (acest rîu curge paralel cu Nera, dar, spre deosebire de aceasta, prin calcare).

La ieșirea din țara Almăjului, puțin în aval de comuna Șopotul Nou, încep fântânele cheilor Nerii, lungi de 28 km, descrise recent de L. Botosaneanu și St. Negrea (1969) (fig. 2 și 3). În partea dinspre amonte a acestora și la o distanță foarte redusă de rîu, dar complet izolat de acesta, este situat « Lacul Dracului », adinc de 9 m. La ieșirea din chei, Nera primește, pe dreapta, ultimul afluent mai important, Beiul, în bazinul căruia se află lacul Ochiul Beiului, iar în dreptul comunei Sasca Montană, ultimul afluent cu un debit permanent, Șușara. De la Sasca Montană până la Socol, Nera este un rîu cu un pat nisipos, dar și cu zone de prundă, având un curs rapid; malul rîului este mărginit aproape peste tot de sălcii. Abia pe ultimii kilometri, între Socol și vărsarea în Dunăre, la Baziaș, porțiune pe care Nera este rîu de graniță, cursul devine mai lent, deși faciesul nisipos continuă alternând chiar cu porțiuni de prundă.

În cursul cercetărilor noastre am constatat prezența în bazinul rîului Nera a următoarelor specii de pești:

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

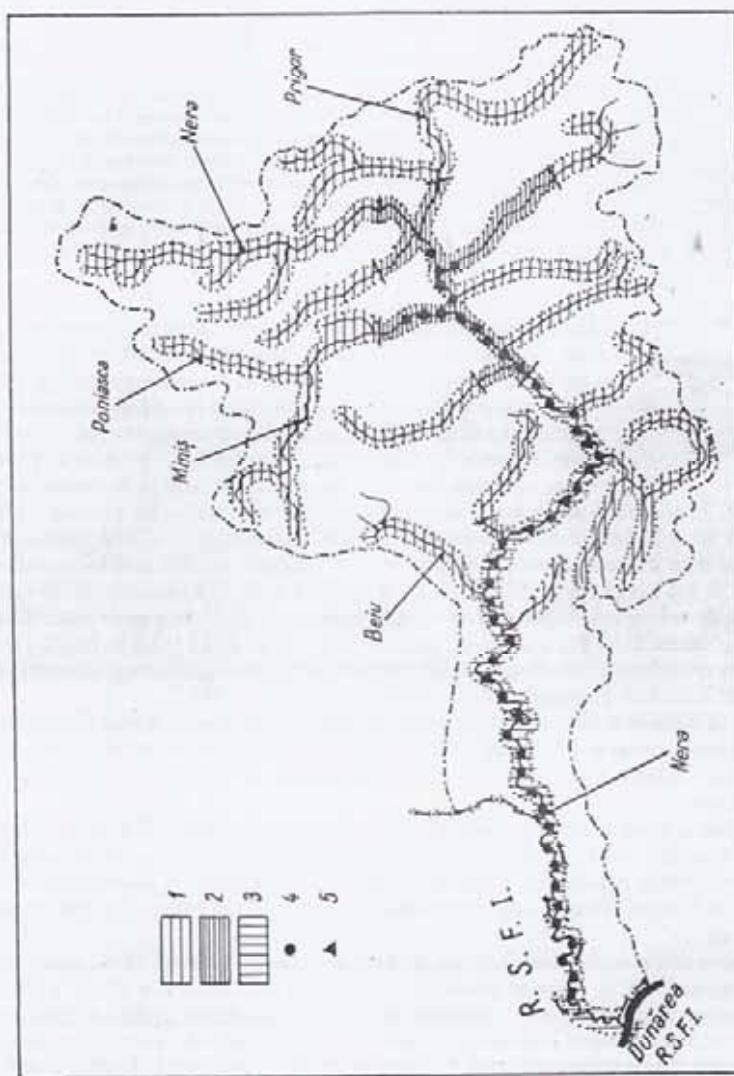


Fig. 1. — Bazinul râului Nera. 1, Zona păstrăvului; 2, zona mojiei; 3, zona scobanului; 4, răspândirea speciei *Cobitis elongata*; 5, răspândirea asociației de moluște *Aspius melanotaenia*-*Figaria*-*Tinca docem*.

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

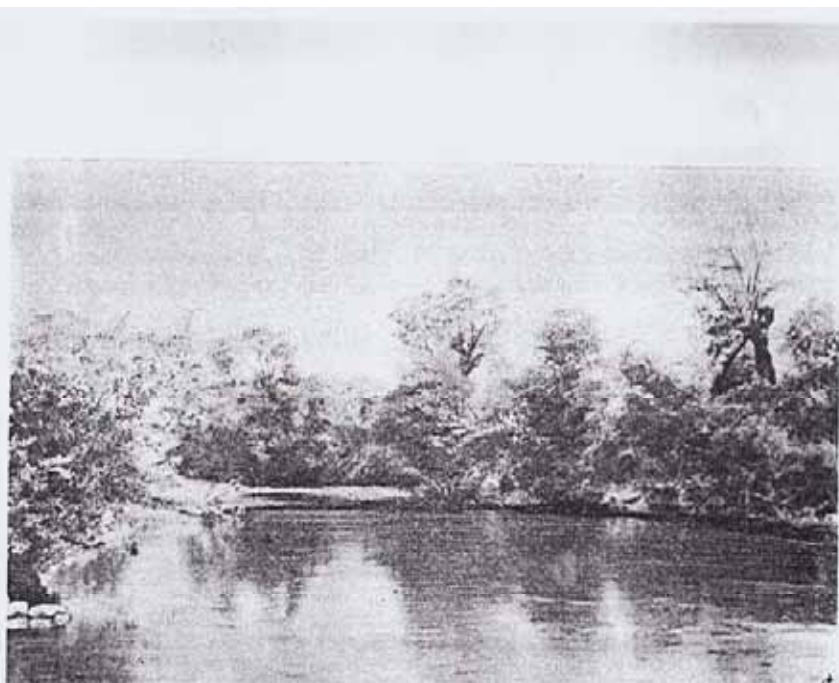


Fig. 4. — Rîul Nera la Prilipeț, în amonte de Bozovici (foto T. Oprescu).

1. *Salmo trutta fario* L. — păstrăv ✓

Abundent în Nera din zona de izvor pînă în amonte de Borlovenii Noi, ocazional exemplare rătăcite pînă la Prilipeț (fig. 4) sau Bozovici. În Miniș pînă în amonte de confluența cu pîriful Târja (6—7 km amonte de Bozovici); în Rudărica mult în amonte de comuna Rudăria, în Prigor și în afuentul de la Șopotul Nou, pînă aproape de vîrsare. În Beiu pînă la vîrsare, iar în Șușara în amonte de Sasca Montană.

2. *Esox lucius* L. — știucă

În cursul inferior, între Zlatița și Bazias, urcînd din Dunăre.

3. *Rutilus rutilus carpathorossicus* Vladýkov — babușcă

Specie de Dunăre, frecventă în cursul inferior al Nerei, de la Socol la vîrsare, mai ales puieți de 31—50 mm.

4. *Leuciscus cephalus* (L.) — cLean ✓

În mari cantități din amonte de Bozovici pînă la vîrsare; în Miniș a fost colectat la 6 km amonte de confluența cu Nera. În ceilalți afluenți doar spre vîrsare și numai puieți; exemplare mari există însă în Lacul Dracului.

5. *Leuciscus idus* (L.) — văduviță

Pește de Dunăre, în Nera urcă pînă la Socol, unde s-au pescuit 30 de exemplare de puieți de 37—55 mm.

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

6. *Phoxinus phoxinus* (L.) — boiștean

Specia, foarte abundantă, este răspândită în Nera, din zona păstrăvului pînă în amonte de Bozovici și în afluenți. Am colectat în Nera la Prilipeț, în Minîș, în dreptul comunei Bozovici și în amonte la km 3 și km 6, în Rudârica, la Rudâria, în pîriul Târia, affluent al Minîșului, la 6 km amonte de Bozovici, apoi în Beiu și affluentul acestuia Beiu Sec; exemplarele măsurau 29—63 mm.

7. *Aspius aspius* (L.) — avat

Pătrunde din Dunăre pînă la Socol, unde s-au colectat un număr relativ mare de exemplare.

8. *Alburnus alburnus* (L.) — ghețar

În Nera de la Sasca pînă la vîrsare; atât adulți, cit și puiet.

9. *Alburnoides bipunctatus* (Bloch) — ghețar

În Nera se întâlnește din amonte de Prilipeț pînă spre vîrsare; în Minîș, din amonte de confluența cu pîriul Târia; în Târia la confluența cu Minîșul, iar în Rudârica de la Rudâria pînă la vîrsare. Mai frecventă (mai ales între Bozovici și Sasca Montană) în Nera decât în afluenți. Am găsit exemplare pînă la 73 mm lungime.

10. *Chondrostoma nasus* (L.) — scobar

În Nera este frecventă de la Moceriș (amonte de Șopotul Nou) pînă la vîrsare. Este o specie abundantă, în plină expansiune, posibil să ajungă curind pînă la Bozovici. Puietul eclozat primăvara atinge în iulie 41—43 mm.

11. *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch) — boarță

În volumul din *Fauna R.P.R.*, citat de la Bozovici pînă la vîrsare. Noi l-am colectat și la Prilipeț, în amonte de Bozovici (1 exemplar de 23 mm); de asemenea la Zlatița (1 exemplar de 31 mm). Este o specie rară în Nera.

12. *Gobio gobio obtusirostris* Valenciennes — porcoi

În Nera, de la Prilipeț pînă la Naidăș și în cursul inferior al affuenților (în Minîș, la Bozovici). În Nera l-am colectat la Prilipeț, Sasca Montană și Naidăș. Spre vîrsare nu am mai întîlnit specia și este puțin probabil să ajungă.

13. *Gobio uranoscopus frici* Vladykov — porcoi (fig. 5)

Specia este frecventă în Nera de la Prilipeț pînă la Socol, trăind în locuri cu apă rapidă. Dintre affuenți l-am găsit în Minîș, la Bozovici.

Dimensiunea maximă constatătă în Nera este de 81 mm (fără caudală). Exemplarele din Nera se caracterizează printr-o pigmentație a înotătoarelor mai pronunțată decât în celelalte râuri din județ.

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

14. *Gobio kessleri banaticus* Bănărescu — porcoi ✓

Specia este prezentă în Nera de la Bozovici pînă la Socol, dar este posibil să ajungă pînă la vîrsarea în Dunăre. Dintre afluenți, în Miniș de la Bozovici pînă la confluența cu Nera. Între Sasca și Zlatița se întâlnesc adesea cîrduri de zeci de exemplare.

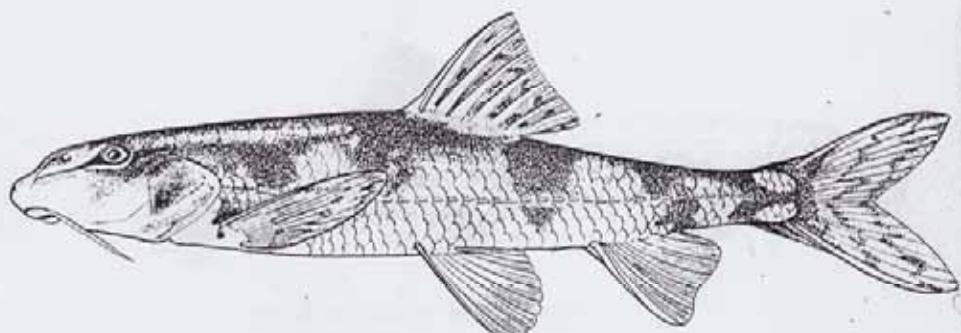


Fig. 5. — *Gobio uranoscopus frici* Vladkov.

15. *Gobio albibinnatus vladkovi* Fang.

S-a constatat urcarea speciei din Dunăre în Nera pînă la Socol, unde s-au colectat exemplare de 80 și 82 mm.

16. *Barbus meridionalis petenyi* (Hechel) — moiță, circușă ✓

Este cel mai abundant pește din Nera, unde trăiește din zona păstrăvului și pînă la Naidăș; în Miniș, Tăria, Rudărica pînă la vîrsare. Este una dintre speciile cele mai caracteristice pentru rîurile din sudul Banatului.

17. *Barbus barbus* (L.) — mreană ✓

În Nera specia este răspîndită de la Sasca pînă la vîrsare; foarte posibil să se găsească și mai sus pînă la Șopotul Nou. La Sasca Montană și Naidăș se găsesc doar exemplare adulte care se reproduc. Puicul este antrenat de curent și se întâlnește doar de la Socol în aval.

18. *Cyprinus carpio* L. — crap

Conform informațiilor obținute de la localnici, specia se pescuiește în Nera între Zlatița și Baziaș.

19. *Noemacheilus barbatulus* (L.) — molan ✓

Specie destul de bine reprezentată, mai ales în afluenții Nerei. În Nera, din amonte de Priliței poate chiar din zona păstrăvului, pînă în aval de Sasca Montană. În Miniș, la Bozovici și în amonte (am colectat-o și la confluența Minișului cu Tăria), în Tăria la confluența cu Miniș și în Rudărica de la Rudăria pînă la vîrsarea în Nera, probabil și în Beiu.

20. *Cobitis taenia* L. — fisă

Specia a fost colectată la Baziaș, la vârsarea Nerei în Dunăre (exemplare de 68—74 mm).

21. *Cobitis elongata elongata* Heckel et Kner — fisă mare (fig. 6). ✓

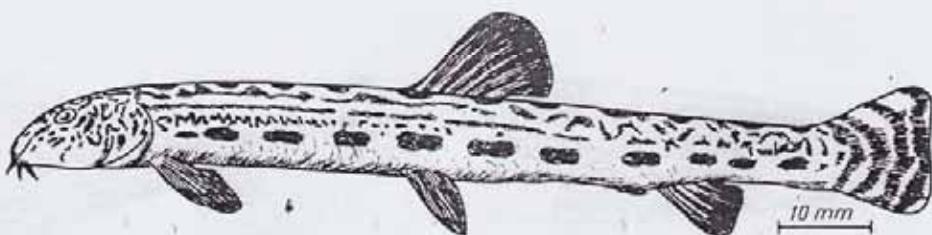


Fig. 6. — *Cobitis elongata* Heckel & Kner.

Specie cu un areal foarte restrins la noi în țară, limitat la bazinul Nerei. Se mai găsește în R.S.F. Iugoslavia, în Sava și afluenții săi. Recent descoperită și într-un affluent al Dunării din R.P. Bulgaria. Probabil și în alți afluenți ai Dunării din cele două țări vecine.

La noi a existat înainte de 1948 și în Jiu la Peșteana de Jiu, dar a dispărut ca urmare a poluării intense a râului.

În Nera există din amonte de Bozovici (la Prilipeț nu am găsit-o) pînă la Socol; ocazional ar putea ajunge pînă la vârsare. În Miniș, la Bozovici; posibil și în alți afluenți ai Nerei, dar numai spre vârsare.

Specia este abundantă în zonele nisipoase, îndeosebi între ieșirea din chei și Naidăș. Stă ascunsă în nisip de unde răspînește cu repeziciune, fiind foarte agilă și greu de prins. Este activă în special în zilele calde cu soare. O dată cu venirea anotimpului rece nu mai poate fi observată, desigur se ascunde în oarecare adincime în nisip. Femelele ating 150 mm fără caudă și 165 mm lungime totală, fiind adevărată uriașă printre cobitidele Europei; masculii ating abia 105 mm (fără caudă) și sunt mult mai subțiri.

22. *Sabanejewia aurata balcanica* Karaman — fisă ✓

Specia este răspîndită în Nera din amonte de Bozovici pînă la vârsare (exemplare de 22—63 mm) și în cursul inferior al Minișului, la 6 km de Bozovici (4 exemplare de 50—72 mm).

Este remarcabil că în rîul Nera există pînă la vârsare subspecia *S. a. balcanica*, ca și în rîurile rapide din zona Cazanelor și nu exemplare de trecere spre subspecia *bulgarica*. Este posibil ca primăvara să urce din Dunăre și *S. aurata bulgarica*, însă fără a se hibrida cu subspecia *balcanica*.

23. *Aspro streber* Siebold — fusar ✓

Specia relativ puțin răspîndită în rîurile noastre, Nera fiind unul dintre rîurile în care este destul de frecventă. Se întîlnește de la Șopotul Nou pînă la vârsare, în locurile cu curent mijlociu și apă ceva mai adincă, pe fund de prundă mărunt. Unele exemplare din Nera au un bot mai obtuz, prezintând o curioasă asemănare cu subspecia *macedonicus* din fluviul Vardar în sudul Iugoslaviei (subspecia nu trăiește însă în afluenții Dunării din Iugoslavia situați între Nera și Vardar).

BĂNĂRESCU, P., OPRESCU, T., 1971, Ihtiofauna Râului Nera și ocrotirea ei, Ocrotirea Naturii, tom 15, nr 2, pp. 139 - 148, București.

24. *Perca fluviatilis* L. — biban

În cursul inferior al Nerei, de la Socol la vărsare. S-a constatat prezența unei populații izolate și în Lacul Dracului, la intrarea Nerei în chei.

25. *Acerina cernua* (L.)

Specia pătrunde din Dunăre în Nera pînă la Socol, unde s-au colectat exemplare de 36—42 mm.

26. *Acerina schraetser* (L.)

Urcă în Nera pînă la Socol, unde s-au prins două exemplare de 48 și 54 mm.

27. *Lota lota lota* (L.) — mihalț

Este un pește foarte rar; s-a pescuit în Nera un singur exemplar la Sasca Montană în 1956.

28. *Cottus gobio* L. — zgăvoc

În Nera, specia are o răspindire discontinuă: se găsește în cursul superior, lipsește în zona Prilepeț — Bozovici și reapare de la Șopotul Nou pînă la Naidăș, rar pînă la Zlatița (fiind frecventă în chei și la Sasca Montană). Dintre afluenți, în Beiu pînă la vărsare, în Miniș pînă la 6 km amonte de Bozovici, în Târta la confluența cu Minișul, iar în Rudărie în amonte de Rudărie.

Considerăm foarte probabilă pătrunderea din Dunăre în cursul inferior al Nerei a încă unei specii, batca (*Blicca bjoerkna*); de asemenea, ar mai fi posibilă pătrunderea, cel puțin în anumiti ani, și a altor specii, ca de exemplu plătica (*Aramis brama*) și roșioara (*Scardinius erythrophthalmus*).

În ciuda unor încercări repetate, nu am reușit să găsim nicăieri în bazinul Nerei, reprezentanți ai ciclostomilor, deși după informațiile obținute la Bozovici s-ar intîlni reprezentanți ai acestei clase în dreptul comunei respective.

P. Bănărescu (1954) semnalază prezența în lacul Ochiul Beiului și a fintinelului (*Salvelinus fontinalis*), pe baza unor exemplare identificate de pe mal. Din datele obținute ulterior, rezultă însă că această specie lipsește în Beiu și, în general, în bazinul Nerei.

*

Riul Nera prezintă cîteva particularități remarcabile și în fauna sa de nevertebrate acvatice. Astfel racii sunt reprezentați prin trei specii: *Astacus astacus* în cea mai mare parte a rîului, *A. leptodactylus* spre vărsare și *Austropotamobius torrentium* (racul de munte) în afluenți montani. Ultima specie este răspândită la noi numai în riurile din zonele calcaroase ale Banatului, Olteniei și Bihorului. Este frecventă în Șușara și în celelalte mici afluenți ai Nerei, inclusiv pîrful de la Naidăș, al căruia curs inferior seacă uneori vara.

Cel mai remarcabil nevertebrat acvatic este însă gasteropodul *Amphimelania bolandri* care în România se întâlnește numai în riurile Nera și Caraș (Al. Grossu, 1956); mai trăiește în unei afluenți ai Dunării din Iugoslavia, precum și în afluenți lacului Ohrida (S. Stanković, 1960). Răspindirea sa oferă deci analogii cu cea a lui *Cobitis elongata*, cu deosebirea că trăiește și în bazinul lacului Ohrida. În Nera (și în Caraș) specia este foarte abundantă, trăind în asociație cu alte două gasteropode prosobranhiate, *Theodoxus danubialis*, *Fagotia esperi* și, în mici cantități, cu *F. acicularis*. *Amphimelania* este mai frecventă decât celelalte două specii. Aceste trei gasteropode lipsesc în cursul superior al Nerei, apăr ceva mai sus de Șopotul Nou și sunt extrem de abundente în Chei și pînă pe la Naidăș, ajungind pînă la Zlatița; la Socol nu le-am mai întîlnit.

Abundența scoiciei *Unio crassus*, semnalată de C. Tudorancea și L. Gruia (1968) și L. Botoșanecanu și St. Negrea (1969) nu este caracteristică Nerei, specia respectivă fiind la fel de frecventă și în celelalte riuri nisipoase din Banat: Timiș, Bega etc.

În Nera și afluentii ei se disting 4 zone piscicole:

1. Zona păstrăvului se intinde în Nera pînă la Borlovenii Noi, în Miniș pînă la circa 10 km de Bozovici, în Rudărica pînă la circa 6 km amonte de Rudăria, în Beiu pînă aproape de vîrsare, în Șușara pînă la circa 1 km amonte de Sasca Montană. În această zonă trăiesc păstrăvul, *Cottus gobio*, *Pb. phoxinus*, *Noemacheilus barbatulus*, *Barbus meridionalis petenyi*, iar dintre raci *Austropotamobius torrentium*.

2. Zona moiței (moiței) cuprinde Nera, pînă spre Sopotul Nou, și afluentii Miniș, Rudărica, Beiu și, poate, Prigorul, în zona spre vîrsarea în Nera. Zona nu este dezvoltată în Șușara, unde în jos de zona păstrăvului nu există de loc pești.

În cadrul acestei zone se distinge o subzonă destul de pronunțată. Astfel, în aval de zona păstrăvului se intinde atât în Nera, cit și în Miniș și Rudărica o porțiune în care există toate speciile din zona precedentă, cu excepția păstrăvului (pe Rudărica și a zgălavocului). Dominant este boișteanul (*Pb. phoxinus*). Se adaugă, față de speciile zonei precedente, cleanul și *Alburnoides*.

Ceva mai jos dispare zgălavocul, apoi boișteanul, însă apar *Cobitis elongata*, *C. aurata balcanica* și trei specii de Gobio (*G. g. obtusirostris*, *G. uranoscopus frici* și *G. kessleri banaticus*). Dominanță și-o dispută cleanul și moița.

3. Zona scobarului este cea mai importantă zonă din Nera. Ea incepe între Bozovici și Sopotul Nou. În această zonă ajunge să domine scobarul; în cantități mari se află însă și cleanul și moița. Zona cuprinde atât lunga porțiune a cheilor Nerei, cit și întinsele zone nisipoase, alternând cu vaduri și porțiuni pietroase dintre Sasca Montană, Slatina și Naidăș, care reprezintă habitatul lui *Cobitis elongata*.

Ihtiofauna este alcătuită din scobar, clean, moiță, *Alburnoides*, cele trei specii de *Gobio*, *Cobitis elongata* și *C. aurata balcanica*, specii care ajung și în zona precedentă; se adaugă *Alburnus alburnus*, *Aspro streber*, *Barbus barbus* și, rar de tot, *Lota lota*. Foarte caracteristic este faptul că o dată cu pătrunderea Nerei în chei reapare în cantități destul de mari *Cottus gobio*, o specie caracteristică mai mult zonelor păstrăvului.

Tot în chei incepe porțiunea în care trăiesc, în cantități foarte mari, cele trei specii amintite de gasteropode prosobranhiate: *Amphimelania bolandri*, *Fagotia esperi* și *Teodoxus danubialis*.

În cadrul acestei zone este cuprins și Lacul Dracului, în care am constatat doar trei specii de pești: *Leuciscus cephalus*, *Barbus meridionalis petenyi*, *Perca fluviatilis*; primele două sunt reofile și totuși trebuie să admitem că ele se reproduc în lac, iar ultima nu trăiește în Nera în zona respectivă, ci mult mai jos.

4. Zona mrenei cuprinde cursul inferior al Nerei, de la Socol pînă la vîrsare. În această zonă persistă unele dintre speciile zonei precedente, inclusiv *Cobitis elongata*, *Gobio uranoscopus* și *Barbus meridionalis petenyi*; se întâlnesc în număr mare pești urcați din Dunăre: *Rutilus r. carpathorossicus*, *Leuciscus idus*, *Gobio albipinnatus vladkovi*, *Barbus barbus* (și puiet), *Cyprinus carpio* etc.

Cauze de depopulare și problema protecției ihtiofaunei. Condițiile actuale de viață din rîul Nera asigură supraviețuirea în bune condiții a ihtiofaunei, inclusiv a celui mai important element al acesteia, *Cobitis elongata*; limpezimea rîului în ceea mai mare parte a anului, viteza sa mare care asigură o bună oxigenare, alternanța dintre porțiunile pietroase și nisipoase, inclusiv prezența de porțiuni adinții, sint factori favorabili. Un factor negativ este variația puternică a debitului, care provoacă în unii ani inundații puternice ale rîului în cursul său inferior, antrenind în Dunăre o parte a peștilor, iar în verile secetoase determină o scădere a debitului și, pe alocuri, poluarea naturală a apei cu resturi vegetale. Pînă în prezent, efectele negative ale activității umane sunt neînsemnante: captarea unei părți a debitului superior al Nerei pentru lacul de acumulare Văliug (bazinul Birzavei), exploataările forestiere, dezvoltarea agriculturii în Depresiunea Almăjului, poluările slabe ale apei de către exploataările miniere din valea Rudăricăi și, în trecut, de la Sasca Montană, braconajul, care în zona cheilor nu poate fi în mod practic impiedicat, dar este redus.

Pericolul se întreazărește însă în viitor: o eventuală construcție a unei hidrocentrale (în prezent neplanificată) sau crearea unei industrii în județul Almăjului, fără construirea prealabilă a unor instalații de purificare a apei, pot avea cele mai grave consecințe asupra faunei acvatice a acestui rîu atât de interesant și de frumos, unul dintre ultimile rîuri complet curate din țară. S-ar putea provoca dispariția lui *Cobitis elongata* care este, după Romanichthys, elementul cel mai deosebit din ihtiofauna României și cea a lui *Amphimelania*. Cheile Nerei urmează să fie declarate rezervație naturală, în cadrul

rezervației mărite Beușnița — Cheile Nerei. Măsura va fi binevenită, dar insuficientă pentru a asigura supraviețuirea faunei acvatice; pentru aceasta este absolut necesar de a împiedica poluarea sau degradarea râului și în amonte de chei.

THE FISH — FAUNA OF NERA RIVER AND ITS PROTECTION

SUMMARY

The fish-fauna of Nera River (southern Banat, Romania) includes 28 species (19 autochthonous ones and 9 ascending the river from the Danube). The most abundant species are *Chondrostoma nasus* and *Barbus meridionalis petenyi*; but by far the most interesting species is *Cobitis elongata*, a preglacial relict, occurring also in some tributaries to the Danube from Yugoslavia and Bulgaria. It is necessary to protect this fish species (as well as the whole aquatic fauna of this river, which includes some remarkable prosobranchiate snails), by preventing any pollution of the river or of its tributaries streamupwards from the gorges. The protection only of the gorges is not sufficient.

EXPLANATION OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. — Nera river drainage, 1, Trout zone; 2, *Barbus meridionalis petenyi* zone; 3, *Chondrostoma nasus* zone; 4, Distribution of *Cobitis elongata*; 5, Distribution of the snail-association *Amphimelania-Fagotia-Theodoxus*.

Fig. 2. — Nera river at the foot of the rock "Fernoaga Mare", before the river leaves the gorges (Foto S.t. Negrea).

Fig. 3. — Rock "La Închinăciunea", in the middle of Nera gorges (Foto S.t. Negrea).

Fig. 4. — Nera river at Prilipeț, upwards from Bozovici (Foto T. Oprescu).

Fig. 5. — *Gobio uranoscopus frici* Vladykov.

Fig. 6. — *Cobitis elongata* Heckel & Kner.

BIBLIOGRAFIE

- 1954 Bănărescu P., Contribuții la studiul faunei ibtiolegice dulcicole a Republicii Populare Române, St. cerc. st., Cluj, an. IV, nr. 3—4, p. 153—187.
1964 — Pisces, Osteichthyes. Fauna R.P.R., vol. XIII, Edit. Acad. R.P.R., București.
1960 Bănărescu P., Müller G. și Nălbant T., Noi contribuții la studiul ibtiofaunei de apă dulce a R.P.Române, Com. zool., Soc. st. nat. geogr., 1957—1959, p. 111—126.
1957 Bănărescu P. und Nălbant T., Eidonomische und taxonomische Untersuchungen an *Cobitis elongata* (Pisces, Cobitidae), Senck, biol., vol. 38, p. 283—294.
1969 Botoșaneanu L. și Negrea S.t., Cheile Nerei, Ocrot. nat. t. 13, nr. 1, p. 41—50.
1956 Grossu Al., Gastropoda Prosobranchia și Opistobranchia, Fauna R.P.R., vol. III, fasc. 2, Edit. Acad. R.P.R., București.
1887 Herman O., A magyar halászat könyve, Pesta.
1960 Stanković S., The Balkan Lake Ohrid and its living world, Monogr. Biol., t. IX, W. Junk, Haga, 357 p.
1968 Tudorancea C.I. and Gruiu L., Observations on the *Unio crassus* Phillipson population from the Nera River, Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa", vol. 8, p. 381—394.

Institutul de biologie „Tr. Săvulescu”
Sectorul de morfologie, sistematică și evoluția animalelor
Primit în redacție la 10 aprilie 1971