

Paolo Turin

## ATTUALE STATO DELLA FAUNA ITTICA NELLE ACQUE INTERNE DEL VENETO

**Riassunto.** Viene tracciata, a grandi linee, l'attuale consistenza e distribuzione dell'ittiofauna attualmente presente in Veneto. Nel corso di quest'ultimo secolo la situazione dei popolamenti ittici del Veneto è profondamente mutata con drastiche variazioni di consistenza e distribuzione di molte specie autoctone: lo Storione ladano si può praticamente considerare estinto; lo Storione comune e lo Storione cobice sono quasi scomparsi mentre molte altre specie fra cui il Temolo, la Trota marmorata, la Lasca e il Carpione del Garda, sono in forte contrazione in tutto l'originario areale di distribuzione. Le cause di questa situazione sono molteplici e tutte legate a fattori umani; artificializzazione dei corsi d'acqua, sbarramenti e dighe fluviali, inquinamenti ed introduzione di nuove specie alloctone sono le principali cause di tale involuzione. In particolare la comparsa di nuove specie estranee alla nostra fauna ha assunto una rilevanza enorme nel corso di questi ultimi anni tanto che attualmente possiamo considerare che circa il 30% delle specie presenti in Veneto sia di origine alloctona.

**Abstract.** *Current status of freshwater fish in Veneto (north-eastern Italy).*

In the last century the composition of fish communities of inland water in Veneto (north-eastern Italy) has strongly changed. At the beginning of the century the species of freshwater fish were 39 (35 native, 4 exotic). Later on a great number of new species was introduced into Veneto rivers and lakes. At present the total number of species amounts to 57 (35 native, 22 exotic): a complete list of Venetian freshwater fish is here reported. In most cases the reason for the species increase was due to restocking activities carried out by men.

### PREMESSA

Nel corso di quest'ultimo secolo la struttura e la composizione dei popolamenti ittici delle acque interne del Veneto sono profondamente mutati con la comparsa di numerose nuove specie alloctone e la scomparsa o la forte rarefazione di molte altre specie indigene.

La principale causa di questo grave scempenso faunistico è da imputarsi quasi esclusivamente all'intervento umano. Infatti, se da un lato l'artificializzazione degli alvei e la sottrazione delle portate idriche sono la principale causa della riduzione di molte specie autoctone pregiate, una poco oculata gestione dei ripopolamenti ciprinicoli è la principale causa di quasi tutte le più recenti introduzioni ittiche alloctone.

Questo lavoro si propone di tracciare un quadro generale sulla presenza delle specie ittiche d'acqua dolce del Veneto prendendo da questo lo spunto per valutarne l'evoluzione (o, meglio, l'involuzione) verificatasi dagli inizi del secolo ai giorni nostri.

### MATERIALI E METODI

Dopo un lungo periodo di stasi nel corso dell'ultimo decennio, la ricerca ittiologica in Veneto ha preso nuovo vigore grazie soprattutto alla stesura delle

Carte Ittiche Provinciali che hanno permesso di effettuare capillari censimenti ittici diretti in tutti i principali corpi idrici del Veneto (OPPI 1986, 1987, 1988, MARCONATO A. ET AL. 1986, MARCONATO E. ET AL. 1990, 1990B, ZANETTI ET AL. 1991, MAIO ET AL. 1991, TURIN ET AL. 1995, TURIN ET AL. 1995B, LORO ET AL. 1995, CONFORTINI 1992, 1995, SALVIATI ET AL. 1997). I dati riportati in questo lavoro si rifanno quindi a quanto descritto da questi autori integrati con ulteriori e più recenti dati (Confortini, Salviati, com. pers).

Per quanto riguarda invece i dati sui popolamenti ittici di inizio secolo sono disponibili numerosi lavori datati ai primi anni del '900 o fine '800 che permettono di ricostruire con buon margine di sicurezza il numero e la distribuzione delle specie ittiche allora presenti in Veneto (GARBINI 1893, 1897, 1904, LARGAIOLLI 1902, PAVESI 1896, TOROSSO 1887A, 1887B, 1888, ARRIGONI DEGLI ODDI 1894, NINNI A. 1887, NINNI E. 1907, SCOTTI 1898. Successivamente riferimenti importanti su quel preciso periodo storico sono stati riportati anche da altri autori (MALFER 1927, POMINI 1937).

In questo lavoro non vengono considerate come facenti parte delle specie di acque interne quelle specie marine, avventizie, che risalgono i corsi d'acqua esclusivamente per motivi trofici come la Passera di mare *Platycthis flesus* e le varie specie di cefali (Cefalo comune *Mugil cephalus*, Muggine calamita *Liza ramada*, Muggine musino *Liza saliens*, Muggine dorato *Liza aurata* e Bosega *Chelon labrosus*) ampiamente presenti nel delta del Po, nelle foci dei principali fiumi veneti e nella Laguna Veneta. È invece considerata a pieno titolo specie d'acqua dolce il Ghiozzetto di laguna *Knipowistchia panizzai*, specie fortemente eurialina in grado di completare il proprio ciclo vitale anche nelle sole acque interne.

Sebbene dal punto di vista strettamente zoologico non appartengano alla superclasse dei pesci, vengono inoltre considerati in questa trattazione i Ciclostomi (lamprede) che appartengono invece alla classe degli Agnati i quali, tuttavia, per tradizione sono sempre stati trattati insieme ai pesci.

## RISULTATI

Come si può facilmente rilevare dalla lista faunistica riassunta in tabella 1, nel corso di quest'ultimo secolo le variazioni nella composizione di popolamenti ittici del Veneto sono state fortissime. Agli inizi del secolo le specie ittiche presenti nelle acque venete erano 39, distribuite in 15 famiglie e 28 generi di cui solamente 4 alloctone: la Carpa, introdotta già in epoca storica nelle acque italiane, più la Trota iridea, il Salmerino di fonte e la Bottatrice che risultavano presenti con piccole popolazioni probabilmente nel solo Lago di Garda.

A distanza di poco meno di cento anni sono ben 18 le nuove specie che portano il numero complessivo di taxa a 57 (in 21 famiglie e 35 generi); la maggior parte di questi nuovi ed indesiderati ospiti si sono peraltro diffusi nelle nostre acque nel corso di quest'ultimo trentennio (Carassio, Amur, Carpa argento, Carpa testa grossa, Abramide, Siluro, Pseudorasbora, Rodeo, Barbo danubiano, Siluro, Pesce gatto africano, Acerina, Lucioperca)

In termini percentuali mentre agli inizi del '900 i pesci alloctoni rappresentavano il 10,3% del totale delle specie presenti, attualmente costituiscono il 38,6% e, purtroppo, nulla lascia presagire che nel prossimo futuro questa ten-

| FAMIGLIA       | SPECIE AUTOCTONE   | SPECIE ALLOCTONE   |
|----------------|--|--|
| SALMONIDAE     | Trota fario <i>Salmo (Trutta) trutta</i><br>Trota marmorata<br><i>Salmo (Trutta) marmoratus</i><br>Carpione del Garda <i>Salmo carpio</i><br>Salmerino alpino <i>Salvelinus alpinus</i>  | Trota iridea <i>Oncorhynchus mykiss</i><br>Salmerino di fonte <i>Salvelinus fontinalis</i>   |
| THYMALLIDAE    | Temolo <i>Thymallus thymalus</i>   |  |
| COREGONIDAE    |  | #Lavarello <i>Coregonus lavaretus</i>  |
| ESOCIDAE       | Luccio <i>Esox lucius</i>  |  |
| CIPRINIDAE     | Triotto <i>Rutilus eritrophthalmus</i><br>Pigo <i>Rutilus pigus</i><br>Cavedano <i>Leuciscus cephalus</i><br>Vairone <i>Leuciscus souffia</i><br>Sanguinerola <i>Phoxinus phoxinus</i><br>Tinca <i>Tinca tinca</i><br>Scardola <i>Scardinius eritrophthalmus</i><br>Alborella <i>Alburnus (Alburnus) alborella</i><br>Lasca <i>Chondrostoma genei</i><br>Savetta <i>Chondrostoma soetta</i><br>Gobione <i>Gobio gobio</i><br>Barbo <i>Barbus plebejus</i><br>Barbo canino <i>Barbus meridionalis</i> | Carpa <i>Cyprinus carpio</i><br>#Barbo danubiano <i>Barbus barbus</i><br>#Carassio dorato <i>Carassius auratus</i><br>#Carassio <i>Carassius carassius</i><br>#Abramide <i>Abramis brama</i><br>#Amur <i>Ctenopharingodon idella</i><br>#Carpa argento <i>Hyphophthalmichitis nobilis</i><br>#Carpa testa grossa <i>H. molitrix</i><br>#Pseudorasbora <i>Pseudorasbora parva</i><br>#Rodeo <i>Rodheus sericeus</i> |
| GADIDAE        |  | Bottatrice <i>Lota lota</i>  |
| CLUPEIDAE      | Cheppia <i>Alosa fallax</i>  |  |
| COBITIDAE      | Cobite comune <i>Cobitis taenia</i><br>Cobite mascherato <i>Sabanejewia larvata</i>  |  |
| HOMALOPTERIDAE | Cobite barbatello <i>Orthrias barbatula</i>  |  |
| SILURIDAE      |  | #Siluro <i>Silurus glanis</i>  |
| ICTALURIDAE    |  | #Pesce gatto <i>Ictalurus melas</i>  |
| CLARIIDAE      |  | #Pesce gatto africano <i>Clarias anguillarum</i>   |
| ANGUILLIDAE    | Anguilla <i>Anguilla anguilla</i>  |  |
| GASTEROSTEIDAE | Spinarello <i>Gasterosteus aculeatus</i>   |  |
| POECILIDAE     |  | #Gambusia <i>Gambusia affinis</i>  |
| PERCIDAE       | Persico reale <i>Perca fluviatilis</i>   | #Acerina <i>Gymnocephalus cernuus</i><br>#Lucioperca <i>Stizostedion lucioperca</i>  |
| CENTRARCHIDAE  |  | #Persico sole <i>Lepomis gibbosus</i><br>#Persico trota <i>Micropterus salmoides</i>   |
| GOBIDAE        | Ghiozzo comune <i>Padogobius martensii</i><br>Panzarolo <i>Orsinigobius punctatissimus</i><br>Ghiozzo di laguna <i>Knipowitschia panizzaei</i>   |  |
| COTTIDAE       | Scazzone <i>Cottus gobio</i>   |  |
| ACIPENSERIDAE  | Storione cobice <i>Acipenser naccari</i><br>Storione comune <i>Acipenser sturio</i><br>Storione ladano <i>Huso huso</i>  |  |
| PETROMYZONIDAE | Lampreda di mare <i>Petromyzon marinus</i><br>Lampreda padana <i>Lethenteron zanandreaei</i>   |  |

Tabella 1. Elenco riassuntivo delle specie ittiche attualmente presenti nelle acque interne del Veneto. Le specie contrassegnate dal simbolo # sono state introdotte nelle acque venete dopo il 1900.

denza sia destinata a fermarsi. Recentissimamente sono infatti state segnalate presenze, per il momento episodiche, di ulteriori nuove specie fra cui il Pesce gatto americano *Ictalurus punctatus*, la Tilapia (o meglio le tilapie in quanto con tale nome volgare vengono comunemente individuate più specie appartenenti ai generi *Tilapia* e *Sarotherodon*) ed addirittura di una specie di Piranha erbivoro, *Colossoma macropomum* (Confortini, com. pers.).

La principale causa dell'invasione di nuove specie è da imputarsi essenzialmente alle immissioni di pesci a scopo di ripopolamento effettuate soprattutto ai fini della pesca sportiva e, in misura minore, professionale. In molte occasioni infatti le nuove specie sono state casualmente immesse frammiste a materiale da semina, soprattutto ciprinicolo, non adeguatamente selezionato e controllato.

In particolare, nel corso di questi ultimi anni, con la liberalizzazione dei mercati dell'area danubiana dell'Est europeo, molte ditte che commercializzano pesci da ripopolamento si approvvigionano, per motivi di convenienza economica, di materiale proveniente da quelle aree dove sono presenti, per l'appunto, molte delle nuove specie poi giunte nelle nostre acque.

In alcuni casi si è trattato invece di immissioni deliberate nel tentativo, spesso non sufficientemente ponderato, di incrementare la pescosità dei corpi idrici come è accaduto nei casi di Trota iridea, Salmerino di fonte, Lavarello, Pesce gatto, Persico trota e Lucioperca.

In termini di diffusione e di impatto nei confronti dell'ittiofauna autoctona non tutte le nuove specie hanno avuto lo stesso peso. Se alcune di queste presenze si possono considerare irrilevanti (Carpa argento, Carpa testa grossa, Amur) altre rappresentano un vero e proprio flagello, come nel caso del Siluro, predatore in grado letteralmente di spopolare certi corsi d'acqua a causa del suo impatto nei confronti di tutte le altre specie presenti; oppure come il Carassio dorato, specie invasiva, in grado di colonizzare anche gli ambienti più degradati e di competere con successo nei confronti di molti dei nostri ciprinidi limnofili che si vedono continuamente sottratti da questa specie nuovi spazi e di conseguenza risorse trofiche e dei siti riproduttivi.

## CONCLUSIONI

Il quadro complessivo che emerge da questa analisi è estremamente preoccupante e non lascia, purtroppo, presagire nulla di buono nel futuro prossimo. È infatti probabile che nuove immissioni alloctone continuino ad avvenire nonostante i rigorosi controlli messi in atto da tutte le Amministrazioni Provinciali del Veneto sulla qualità del materiale da ripopolamento.

Ciò potrebbe accadere soprattutto nei casi in cui il materiale ittico da ripopolamento non sia immesso direttamente dall'Ente competente ma bensì da terzi concessionari di acque pubbliche o gestori di bacini adibiti a pesca sportiva a pagamento che, in molti casi, o non sono dotati di personale tecnico in grado di effettuare controlli precisi sulla qualità del materiale fornito, oppure deliberatamente immettono specie ittiche non consentite.

Si tratta quindi di un problema che merita un attento esame da parte di tutti gli organi competenti in quanto, se immettere una nuova specie è molto facile, eradicarla diventa poi spesso impossibile se non a costi altissimi per tutta la comunità.

## Bibliografia

- ARRIGONI DEGLI ODDI E., 1894. Materiali per le faune padovane dei vertebrati. *Atti Soc. Veneto-Trentina Sc. Nat.*, vol. II, 82 pp.
- CONFORTINI I., 1992. Ricerca sull'ittiofauna dei corsi d'acqua. In: AA.VV. Carta Ittica dei corsi d'acqua della provincia di Verona. Verona, *Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, dattiloscritto.
- CONFORTINI I., 1995. L'ittiofauna del lago di Garda. *Provincia di Verona - Settore Tutela Faunistico-Ambientale, Cooperativa fra Pescatori di Garda*: 1-221.
- GARBINI A., 1893. Primi materiali per una Monografia Limnologica del lago di Garda. *Mem. Accad. Agric. Arti Commercio, Verona*, LXIX (2): 11-183.
- GARBINI A., 1897. Osservazione sui dati statistico economici sui pesci e sulla pesca del Benaco. *Stabilimento Tipo-Litografico G. Franchini, Verona*: 3-52.
- GARBINI A., 1904. La provincia di Verona. Monografia Statistica, Economica, Amministrativa, in: Sormani Moretti L. Regno Animale. Stabilimento *Tipo-Litografico G. Franchini*, Verona: 368(9)-368(17).
- LARGAIOLLI V., 1902. I pesci del Trentino. Vol. II. Soc. *Tip. Edit. Trentina*, 122 pp.
- LORO R., ZANETTI M., TURIN P., 1994. Carta Ittica. *Ed. Provincia di Treviso*, 184 pp.
- MAIO G., MARCONATO E., SALVIATI S., 1991. La distribuzione dei pesci in Provincia di Rovigo. *Amministrazione Provinciale di Rovigo*. Relazione tecnica, 130 pp.
- MARCONATO A., SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO E., 1986. La distribuzione della fauna ittica in Provincia di Vicenza. *Ed. Provincia di Vicenza*, 150 pp.
- MARCONATO E., SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO A., 1990a. La distribuzione della fauna ittica in Provincia di Padova. *Ed. Provincia di Padova*, 191 pp.
- MARCONATO E., SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO A., 1990b. La Carta Ittica della Provincia di Vicenza. Zona Montana. *Ed. Provincia di Vicenza*, 125 pp.
- MALFER F., 1927. Il Benaco. *La Tipografia Veronese*, Verona: 415 pp
- OPPI E., 1986. La fauna ittica dell'Adige da Trento a S. Giovanni Lupatoto. *Civiltà Veneta, Notiziario della Banca Popolare di Verona*, Verona, 2: 40-45.
- OPPI E., 1987. L'ittiofauna della provincia di Verona e la sua distribuzione. Relazione tecnico-scientifica. *Museo civico di Storia naturale di Verona, Amministrazione Provinciale di Verona, Assessorato all'Agricoltura Caccia e Pesca*, dattiloscritto: 1-148.
- OPPI E., 1988. La fauna ittica del Lago di Garda. Contributo per una bibliografia. *Il Garda. L'ambiente, l'uomo*, 4: 9-64.
- PAVESI P., 1896. La distribuzione dei pesci in Lombardia. Conferenza tenuta per la Società il giorno 9 febbraio 1896 in Milano. *Premiata Tipografia Fratelli Fusi*, Pavia: 5-40.
- POMINI F.P., 1937. Osservazioni sull'ittiofauna delle acque dolci del Veneto e indagini riguardanti la pesca. *Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia* XIII (3): 3-53.
- SALVIATI S., MARCONATO E., MAIO G., MARCONATO A., 1997. La Carta Ittica della Provincia di Vicenza. *Ed. Provincia di Vicenza*, 125 pp.
- SCOTTI L., 1898. La distribuzione dei Pesci d'acqua dolce in Italia. *Giornale Italiano di Pesca e Acquicoltura*, 1/6: 1-46.
- TOROSSI G. B., 1887a. I pesci della Provincia di Vicenza. Vicenza.
- TOROSSI G. B., 1887b. Gli animali utili e nocivi ai pesci della Provincia di Vicenza e la pesca nel bacino del Bacchiglione. Vicenza

- TOROSI G. B., 1888. Il *Gobius punctatissimus* Canestrini nel Vicentino. *Boll. Soc. Veneto-Trentina Sc. Nat.*, 4: 105-108
- TURIN P., ZANETTI M., LORO R., BILO M.F., 1995a. Carta Ittica della Provincia di Padova. *Ed. Provincia di Padova*, pp. 400
- TURIN P., ZANETTI M., LORO R., CONFORTINI I., MAIO G., MARCONATO E., SALVIATI S., 1995b. "Stato delle conoscenze su presenza e distribuzione dei salmonidi nelle acque del Veneto". *Biologia Ambientale* 5: 44-49.
- ZANETTI M., LORO R., TURIN P., RUSSINO G., 1993. Carta ittica. Indagine idrologica, chimico-fisica e biologica delle acque fluenti bellunesi. *Ed. Provincia di Belluno*, pp. 270.

*Indirizzo dell'autore:*

c/o Servizio Caccia e Pesca, Provincia di Padova, via dei Colli 4 - 35100 Padova