Acipenser naccarii (Bonaparte, 1836) (Storione cobice) [Acipenser sturio (Linneo, 1758) (Storione comune)] [Huso huso (Linneo, 1758) (Storione ladano)]





Acipenser naccarii (Foto A. Piccinini)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Actinopterygii - Ordine Acipenseriformes - Famiglia Acipenseridae

Specie	Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
		ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2011)
A.naccarii	II*, IV		U2+		CR	CR
A. sturio	II*, IV		EXp	EXp	RE	CR
H. huso	V		EXp		RE	CR

Corotipo. A. naccarii: Endemico padano; A. sturio: Turanico-Europeo-Mediterraneo; H. huso: Turanico-Europeo.

Tassonomia e distribuzione. *Acipenser naccarii* è la specie più frequente della famiglia, endemica dell'Adriatico, presente nel bacino padano-veneto e in Dalmazia, Albania e Grecia settentrionale. *A. sturio* era un tempo ben presente in Adriatico e nei maggiori fiumi della Pianura Padana e del medio Tirreno, ma catture non vengono più segnalate da oltre 35-40 anni. Infine *H. huso* veniva pescato nel Fiume Po più di 35-40 anni fa, ma esiste una segnalazione più recente per il Fiume Adige.

Ecologia. Gli storioni italiani sono specie anadrome, che passano la gran parte della loro vita nelle acque marine ed estuariali dove preferiscono stazionare in acque anche molto profonde (fino ai 200 m) ed effettuano periodiche migrazioni in acqua dolce per fini riproduttivi. Queste migrazioni avvengono in primavera e, a meno della presenza di sbarramenti che le impediscono, riguardano lunghi tratti dei fiumi principali. Le uova, in numero molto elevato (fino a milioni per femmina), sono adesive e vengono deposte sui fondali ghiaioso-sabbiosi in acque profonde e fecondate da gruppi di maschi. Gli adulti, dopo la riproduzione, hanno la tendenza a ridiscendere al mare e possono passare anche diversi anni prima che lo stesso individuo effettui una successiva deposizione. Poco si conosce del comportamento degli stadi giovanili, che dovrebbero stazionare diverso tempo in acqua dolce, forse anche qualche anno, prima di discendere al mare dove rimangono fino alla maturità sessuale, raggiunta verso gli 8-10 anni d'età e anche oltre, prima dai maschi e poi dalle femmine, ad una lunghezza non inferiore al metro. La migrazione riproduttiva avviene presumibilmente in aprilemaggio e la deposizione a giugno-luglio. È confermata la capacità di questa specie di completare tutto il ciclo vitale in acque dolci, utilizzando lo spazio marino per spostarsi tra bacini vicini.

Criticità e impatti. Tra i fattori responsabili della forte contrazione delle popolazioni italiane di storioni sono da annoverare la presenza di dighe e sbarramenti, che ostacola o impedisce le migrazioni trofiche e riproduttive. Si determina così la riduzione del successo riproduttivo e la formazione non naturale di metapopolazioni di storione, con riduzione della eterozigosi (*inbreeding* e deriva genetica).



Bilancione presso la foce del Fiume Piave (Foto G. Maio)

Bernini & Nardi (1992) rilevano inoltre regimazione come idraulica l'estrazione di inerti in alveo induca la riduzione numerica delle aree deposizione. A questi elementi si aggiunge lo scarso livello qualitativo delle acque, dovuto alla presenza sia di elevati carichi di nutrienti che di contaminanti chimici che inducono gametogenesi atipiche, degenerazione degli ovociti e conseguente riduzione della fertilità dei riproduttori (Williot et al., 1997). In una situazione ambientale alterata, un ruolo particolarmente negativo può essere assunto dalla pesca indiscriminata, che può alterare la struttura delle popolazioni.

Marconato *e al.* (2006) dimostrano come i bilancioni potrebbero incidere sensibilmente sulle residue popolazioni di storione. Infine, tra le specie alloctone segnalate in acque libere, diverse sono proprio storioni (*A. baerii, A. trasmontanus* e ibridi) provenienti da allevamenti o da centri di pesca privati.

Tecniche di monitoraggio. Il monitoraggio risulta piuttosto difficoltoso, poiché queste specie frequentano corpi idrici di grosse dimensioni, non campionabili efficacemente con la pesca elettrica; si dovrebbe ricorrere a imbarcazioni appositamente attrezzate per i grandi fiumi, attrezzatura dai costi molto elevati e non reperibile in Italia. È quindi necessario l'uso di reti per verificare la presenza anche degli stadi giovanili; un programma di monitoraggio con queste attrezzature deve comunque prevedere uno sforzo di pesca con varie dimensioni delle maglie, prolungato nel tempo e ben distribuito lungo i fiumi principali. Nei corsi d'acqua veneti un efficiente sistema di cattura degli storioni si è dimostrato il bilancione (un attrezzo di pesca fisso con una elevata capacità di cattura), di norma posizionati nei tratti terminali dei più importanti fiumi dell'area. La pesca con la canna può avere un certo interesse ai fini del monitoraggio anche se con ridottissima efficienza.

Stima del parametro popolazione. Nel caso degli storioni è estremamente difficoltoso ottenere dati di abbondanza assoluta, vista la loro ridotta densità e la difficoltà di operare con metodi di pesca attivi. Possono essere utilizzati valori di densità relativi, applicando monitoraggi che seguono modelli simili nello sforzo di cattura tra gli anni, ed estrapolare poi una stima della consistenza delle popolazioni nella regione indagata.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Oltre alla dimensione del corso d'acqua (gli storioni colonizzano quasi esclusivamente i corpi idrici principali) è importante verificare l'assenza di interruzioni della continuità fluviale, le alterazioni dell'alveo, le modificazioni nel regime idrologico dei corsi d'acqua ed il loro stato di inquinamento.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo*. Nella tarda primavera, per gli storioni che effettuano le migrazioni riproduttive verso i tratti superiori dei fiumi; durante tutto l'anno, per verificare la permanenza in acqua dolce, soprattutto presso le foci, di giovani immessi a scopo di ripopolamento; nel periodo estivo-autunnale, per catturare i giovani dell'anno che si spostano verso le zone di foce. *Giornate di lavoro stimate all'anno*. Una giornata di lavoro consente di effettuare due serie di osservazioni, da effettuarsi almeno una volta nel corso dell'anno.

Numero minimo di persone da impiegare. Per realizzare il monitoraggio è necessaria la presenza di almeno tre persone; ulteriori operatori sono consigliati per gli elementari motivi di sicurezza.

Numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat. Il monitoraggio va effettuato con cadenza biennale.

Note. Progetto LIFE 04NAT/IT/000126 "Conservation and Breeding of Italian Cobice Endemic Sturgeon"

E. Marconato, G. Maio