

Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758) (Lampreda di fiume)

Lampetra fluviatilis (Foto L. Ciuffardi)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Agnatha - Ordine Petromyzontiformes - Famiglia Petromyzontidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2016)
			U2-	CR	LC

Corotipo. Europeo.

Distribuzione. La lampreda di fiume è distribuita in tutto il Nord Europa, in parte dell'Europa centrale e nell'area mediterranea, in una regione indicativamente compresa tra il bacino del Fiume Rodano, in Francia, e il bacino del Fiume Sele, in Campania (Ciuffardi *et al.*, 2015).

A partire dalla metà del Novecento le popolazioni italiane di *Lampetra fluviatilis* hanno intrapreso una fase di declino tale da condurre la specie alla scomparsa nella gran parte dei corsi d'acqua tirrenici; il perdurare di questa condizione critica aveva portato Zerunian (2007) a considerare la specie come estinta dalle acque dolci italiane. Nella primavera 2010, tuttavia, nel Fiume Vara è stato avvistato e determinato con certezza un esemplare adulto di lampreda di fiume (Ciuffardi *et al.*, 2010); questa segnalazione ha permesso a Bianco (2014) la rivalutazione dello status del *taxon* da entità ritenuta estinta a specie tuttora vivente nelle acque italiane. Un'altra osservazione recente è inoltre pervenuta dalla zona estuariare del Tevere (Scalici & Gibertini, 2012; Tancioni & Cataudella, 2009).

Biologia ed ecologia. La lampreda di fiume è un animale migratore anadromo: da adulto vive in mare e risale i corsi d'acqua solo per portare a termine la riproduzione. Gli esemplari sessualmente maturi risalgono le acque dolci nei mesi di febbraio e marzo, raggiungendo i tratti medio-alti caratterizzati da fondali ghiaiosi o ciottolosi; durante il periodo della frega gli animali cessano di alimentarsi. L'attività riproduttiva inizia quando la temperatura dell'acqua sale al di sopra dei 9°C: da quel momento i maschi, aiutati successivamente dalle femmine, preparano una depressione del diametro di circa 40 cm, dove poi vengono depositi i gameti; al termine della riproduzione gli individui muoiono.

Dopo la schiusa le giovani larve, dette ammoceti, si lasciano trasportare a valle fino ai tratti medio-bassi dei corsi d'acqua, dove vanno ad infossarsi all'interno di substrati sabbiosi; le larve rimangono nascoste nei sedimenti del fondo per 3-5 anni, nutrendosi per filtrazione di microrganismi e materiale organico. Raggiunta una taglia di circa 9-12 cm avviene la metamorfosi, e le giovani lamprede assumono l'aspetto dell'adulto: inizia così la migrazione verso il mare. In acqua salata le lamprede di fiume mutano il tipo di alimentazione: grazie ai numerosi denti cornei, infatti, gli animali si attaccano a pesci ossei di media taglia provocando loro ulcere da cui ne succhiano il sangue e i residui dei tessuti epiteliali. La maturità sessuale è raggiunta dopo 2-3 anni di vita in mare (Kottelat & Freyhof, 2007; Zerunian, 2004).



Habitat riproduttivo di *Lampetra fluviatilis*, Fiume Vara (Foto L. Ciuffardi)

Criticità e impatti. Le minacce più gravi per la conservazione di *Lampetra fluviatilis* sono costituite dalla presenza di sbarramenti trasversali non dotati di passaggi per pesci, capaci quindi di impedire ai riproduttori il raggiungimento delle zone di frega, e dalle alterazioni dei substrati sabbiosi in cui si infossano gli ammoceti, legate a interventi idraulici in alveo o a fenomeni di inquinamento (Ciuffardi, 2006; Zerunian, 2004). Infine è importante il bracconaggio nei confronti degli ammoceti, che vengono impiegati come esca viva nella pesca in foce ai predatori.

Tecniche di monitoraggio. Gli stadi giovanili di lampreda di fiume possono essere monitorati mediante elettropesca presso i substrati sabbiosi di infossamento, sia in tratti guadabili che in quelli in cui sia necessario l'uso di un'imbarcazione, in accordo con il protocollo APAT (2007) ed alla normativa EN 1411:2003. Il protocollo prevede il campionamento non letale e con rilascio degli ammoceti nei medesimi siti di cattura. Gli esemplari devono essere conteggiati e per ognuno di essi viene rilevata la lunghezza totale (mm) ed il peso (g). Il monitoraggio dei riproduttori è attività complessa, la loro presenza infatti è sporadica e la risalita avviene in periodo di elevate portate e di acque non cristalline, che ne rendono difficile l'osservazione. Negli ambienti acquatici dove siano svolte attività di pesca professionale, è opportuno prevedere l'annotazione dei dati di cattura, tentando di acquisire anche i dati di base sugli attrezzi utilizzati e le giornate di pesca, in maniera da poter elaborare indicatori quantitativi, tipo le Catture Per Unità di Sforzo (CPUS). La collaborazione tra i tecnici deputati ai monitoraggi ittici e gli operatori della pesca professionale è di fondamentale importanza soprattutto nei tratti potamali dei grandi fiumi e nelle porzioni lentiche, dove la pesca elettrica può risultare poco efficiente (APAT, 2007).

Stima del parametro popolazione. L'abbondanza degli ammoceti può essere espressa soprattutto come misura relativa. L'analisi della struttura demografica (classi di età) può essere analizzata studiando la distribuzione di frequenza delle lunghezze degli individui (rilevata direttamente o tramite acquisizione di foto di campo).

Stima della qualità dell'habitat per la specie. I principali parametri per definire la qualità dell'habitat di *Lampetra fluviatilis* sono: l'assenza di sbarramenti trasversali insormontabili, di alterazioni dell'alveo e di modificazioni nel regime idrologico dei corsi d'acqua; la presenza di substrati sabbiosi adeguati all'infossamento degli ammoceti.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* I campionamenti degli ammoceti devono essere effettuati con frequenza biennale in un periodo in cui le portate idrologiche permettano l'accesso in sicurezza alle stazioni di campionamento, le condizioni di trasparenza dell'acqua siano le migliori possibili e non si vada a interferire con il periodo riproduttivo e le esigenze biologiche della specie. In gran parte dei corsi d'acqua italiani, il periodo più idoneo allo svolgimento delle pesche con dispositivi elettrici è quello della tarda estate – inizio autunno, quando generalmente si rilevano le portate minime.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Una giornata di lavoro consente di effettuare due campionamenti (in media 4-6 ore di lavoro per ogni sito); il campionamento va effettuato almeno una volta all'anno.

Numero minimo di persone da impiegare. Per realizzare il monitoraggio mediante pesca elettrica è necessaria la presenza di almeno tre persone; ulteriori operatori sono consigliati per 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 per la valutazione della dinamica di popolazione.

L. Ciuffardi