Helix pomatia Linnaeus, 1758 (Chiocciola degli orti)





Helix pomatia (Foto M. Bodon)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Gastropoda - Ordine Stylommatophora - Famiglia Helicidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
V	ALP	CON	MED	Italia	Globale (2011)
	U1-	U1-		NE	LC

Corotipo. Paleartico.

Tassonomia e distribuzione. *Helix* è il genere tipo della famiglia Helicidae; nativo dell'Europa e delle regioni mediterranee, comprende specie di gasteropodi terrestri polmonati. *H. pomatia* è ampiamente distribuita nell'Europa centrale e orientale; in Italia è presente in tutte le regioni settentrionali.

Ecologia. La specie vive ai margini di foreste temperate aperte, in ambienti prativi, anche di pascolo con presenza di vegetazione arbustiva e rocce calcaree, in ambienti ruderali e artificiali. È possibile osservarla alla base di rocce o sul suolo, ma anche tra detriti vegetali e vegetazione erbacea di cui si nutre. *H. pomatia* è ermafrodita insufficiente e, durante la copula, avviene la fecondazione reciproca dei due adulti. Il corteggiamento può durare diverse ore e nella sua fase conclusiva prevede l'emissione reciproca di un piccolo stiletto calcareo (dardo), che generalmente si conficca nel piede del partner. Il periodo riproduttivo va da maggio a giugno e gli accoppiamenti avvengono solo in condizioni di umidità elevata. Le uova vengono deposte da maggio ad agosto, in una cavità del terreno a forma di fiaschetta scavata dall'adulto e profonda circa 6 cm; la schiusa avviene dopo circa un mese. Una volta fuoriuscite, le giovani chiocciole mangiano il guscio calcareo dell'uovo; dopo le prime abbondanti piogge inizieranno a nutrirsi di piante.

Criticità e impatti. Il principale fattore di minaccia per *H. pomatia* è rappresentato dall'eccessivo sfruttamento della specie a scopo alimentare e commerciale. In natura, la raccolta di individui ha infatti un impatto significativo sulla densità delle popolazioni e influisce in modo differente sulle diverse classi di età (Bloszky *et al.*, 2010). In ambienti anche molto antropizzati sembra che la specie possa persistere senza drastici cambiamenti numerici (Bloszky *et al.*, 2015). In base ad uno studio condotto su popolazioni delle Alpi Marittime (Oliverio, 2005; 2006) è ipotizzabile l'avvenuta traslocazione di individui provenienti dall'Europa dell'Est per attività commerciali, con conseguente inquinamento genetico dagli effetti non prevedibili.

Tecniche di monitoraggio. Sono state proposte varie tecniche di monitoraggio, che possono fornire da informazioni basilari fino a dati molto sofisticati sulla struttura delle popolazioni (Błoszyk *et al.*, 2010, 2015). In questa sede si propone di adottare la tecnica per transetti di Błoszyk *et al.* (2015), con alcune



Margini boschivi e prati con aree ruderali (Foto F. Stoch)

modifiche. Si devono prevedere monitoraggi nella stagione piovosa dopo l'estivazione (settembre-novembre), quando l'attività è massima. In ogni sito si dovranno contare gli individui osservati lungo tre transetti di 100 m (anche frazionati, in funzione della fisiografia del sito). Gli individui osservati saranno divisi in due classi di età: adulti (conchiglia pienamente sviluppata con ingrossamento margine aperturale) e giovani (conchiglia non completamente formata e senza varice labiale). Oltre a questo si suggerisce di effettuare anche monitoraggio genetico della popolazione (sequenze DNA del gene barcode COI) per

valutare la presenza di individui portatori di aplotipi mitocondriali di origine extra-italiana.

Stima del parametro popolazione. Le popolazioni di *H. pomatia* possono essere classificate in tre classi di valori, sulla base del numero medio di adulti per transetto (e contestuale presenza di individui giovani): >10 adulti, popolazione abbondante; 4-10 adulti, popolazione nella norma; 1-3 adulti, popolazione scarsa.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Sia nelle aree naturali che in quelle antropizzate, la specie necessita, di ambienti con vegetazione erbacea ed arbustiva ed affioramenti di rocce calcaree. I cambiamenti dell'habitat che possono risultare critici sono quelli che riducono la vegetazione erbacea (per eccessiva antropizzazione ma anche per opere di riforestazione). Non sono noti gli effetti dell'inquinamento genetico causato dall'importazione di individui da altri settori dell'areale.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* Il monitoraggio deve essere svolto ogni anno tra settembre e novembre. Il monitoraggio genetico deve essere svolto con cadenza biennale, con campionamenti nelle vicinanze di allevamenti di chiocciole a ciclo semichiuso che prevedano l'importazione di individui extra-italiani.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Esperienze pregresse indicano che per realizzare un monitoraggio efficace è necessario eseguire, per ciascuna popolazione, almeno un sopralluogo all'anno, nei mesi di settembre-ottobre, durante la stagione piovosa (monitoraggio ottimale con personale qualificato e con adeguata conoscenza dei luoghi e della specie).

Numero minimo di persone da impiegare. Per realizzare il monitoraggio devono essere coinvolte almeno due persone, una per il conteggio degli individui, una per la registrazione dei dati; si consiglia di far svolgere il conteggio degli individui sempre alla stessa persona per ogni ciclo di monitoraggio.

Numero di monitoraggi da effettuare nell'arco dei sei anni ex art. 17 di Direttiva Habitat. Il monitoraggio va ripetuto almeno ogni due anni.

M. Oliverio, V. Rovelli, M. Zapparoli, M. A. Bologna