

***Pelobates fuscus insubricus*** Cornalia, 1873 (Pelobate fosco italiano)



*Pelobates fuscus insubricus* (Foto R. Sindaco)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

**Classificazione:** Classe Amphibia - Ordine Anura - Famiglia Pelobatidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia (2013)	Globale (2008)
II*, IV		U2-		EN C2a(i)	(LC)

**Corotipo:** Endemico padano.

**Tassonomia e distribuzione.** Le popolazioni italiane di *P. fuscus* sono attribuite alla sottospecie *insubricus*. Un recente studio, pur sollevando dubbi sulla validità di *P. fuscus insubricus*, ha evidenziato che le popolazioni italiane hanno la maggiore variabilità genetica e custodiscono aplotipi ancestrali unici (Crottini *et al.*, 2007).

*P. fuscus insubricus* sopravvive ad oggi in circa 30 località sparse nella Pianura Padana, principalmente in Piemonte e Lombardia, nelle regioni biogeografiche continentale e, del tutto marginalmente alpina. Sembra estinto da Canton Ticino e Croazia (Sindaco *et al.*, 2006; Lanza *et al.*, 2007).

**Ecologia.** Il pelobate era specie prevalentemente legata al corso dei grandi fiumi dove trovava condizioni favorevoli alla riproduzione e alla fase fossoria dell'adulto (Andreone *et al.*, 2007) anche grazie alla presenza di suoli a matrice sabbiosa (Carisio *et al.*, 2014). Attualmente le popolazioni più importanti sopravvivono in ambienti morenici con zone umide e estesa presenza di habitat naturali (Eusebio Bergò *et al.*, 2014). Si riproduce in diverse tipologie di zone umide, soprattutto temporanee, ed è in grado di utilizzare stagni e fossi, piccole lanche o altri bacini naturali e artificiali.

**Criticità e impatti.** *P. f. insubricus* è considerato un *taxon* Minacciato dalla Lista Rossa Nazionale (Rondinini *et al.*, 2013) e prioritario per la Direttiva Habitat. I suoi habitat originari sono in gran parte scomparsi per l'agricoltura, le regimazioni dei fiumi e le attività antropiche. Le più importanti minacce alla sua sopravvivenza sono la scomparsa e l'alterazione degli ultimi siti riproduttivi e l'isolamento delle popolazioni. L'immissione di ittiofauna è responsabile della scomparsa della specie in siti con acque permanenti; ancora più problematica è l'introduzione di astacofauna alloctona, in grado di resistere ai periodi di asciutta. L'urbanizzazione è una causa di declino in vaste aree, sia per ragioni legate al consumo di suolo e scomparsa di habitat idonei, sia per l'elevata mortalità sulle strade.

**Tecniche di monitoraggio.** Il monitoraggio avverrà attraverso stime dei trend demografici. Considerato lo status di declino subito dal pelobate e l'urgenza di approntare azioni di conservazione, tutti i siti in cui la specie è stata segnalata in anni recenti dovranno essere inclusi nella rete di monitoraggio nazionale o regionale. Trattandosi di una specie di interesse prioritario e con presenza limitata ad una trentina di siti nazionali, per la valutazione del *range* si ritiene utile confermare periodicamente la presenza della specie in tutte le località note.



*Habitat di Pelobates fuscus insubricus (Foto P. Eusebio Bergò)*

### **Stima del parametro popolazione.**

Una stima della popolazione complessiva a scala nazionale potrà essere ottenuta dagli indici di abbondanza calcolati per tutte le popolazioni, integrati da studi di popolazione da svolgersi nei principali siti riproduttivi.

### **Stima della qualità dell'habitat per la specie.**

Una buona qualità dell'ambiente può essere assegnata ai siti riproduttivi con corretto idroperiodo (spiccata temporaneità) e inseriti in una buona matrice ambientale. Fattori negativi sono la presenza del gambero della Louisiana e di ittiofauna, lo scarico

di detriti o rifiuti, la riattivazione di sistemi di drenaggio, piani o progetti di espansione urbanistica/industriale o viabilistica, l'evoluzione della vegetazione naturale verso formazioni chiuse che possano determinare forte ombreggiamento degli habitat riproduttivi, opere idrauliche che possano modificare il regime idrologico delle aree umide perfluviali. Contestualmente ai monitoraggi saranno registrate le pressioni rilevate, la loro intensità e il loro effetto negativo rispetto alla conservazione della specie in uno stato di conservazione favorevole.

**Indicazioni operative.** Nei SIC/ZSC, almeno nel principale sito di riproduzione in cui la specie è presente, sono necessari studi di popolazione mediante tecniche di cattura (con sistemi di barriere e trappole a caduta) e riconoscimento individuale, tramite fotoidentificazione. In tutti i restanti siti (anche fuori dalla Rete Natura 2000) sono previsti sopralluoghi ripetuti per effettuare conteggi utili al calcolo di indici di abbondanza. È necessaria l'attivazione di programmi di ricerca in tutte le località in cui la specie non è stata confermata in anni recenti, così come per individuare nuove popolazioni ancora sconosciute, al fine di includerle nella rete di monitoraggio e garantirne una immediata tutela. Tutti i siti di monitoraggio saranno schedati e cartografati, per permettere ripetizioni standardizzate negli anni. La presenza della specie potrà essere accertata con l'ascolto delle vocalizzazioni maschili e femminili in periodo riproduttivo (a orecchio o meglio con l'aiuto di un idrofono) e con la ricerca di ovature (con l'aiuto di un batiscoopio) e girini (con un retino) durante il periodo di sviluppo acquatico. Il periodo ottimale varia a seconda della località. Gli adulti si recano nei siti riproduttivi tra la fine di febbraio e la metà di maggio, secondo le località e le annate. L'attività riproduttiva inizia con le prime precipitazioni e prosegue per 3-4 giorni, dopo i quali diminuisce per poi riprendere alle precipitazioni successive. I maschi in canto sono più attivi durante e dopo le prime piogge primaverili, a inizio stagione anche in pieno giorno. Le ovature vanno cercate nei primi giorni di sole dopo le precipitazioni, in condizioni di buona visibilità nell'acqua. La ricerca delle larve può essere fatta di giorno. Tutto il materiale che entra in contatto con l'acqua dev'essere preventivamente sterilizzato con candeggina o amuchina, prima della visita ad ogni sito. Sulle schede sarà sempre annotato: l'ora di inizio e fine del campionamento, il numero di individui osservati e lo stadio di sviluppo, il numero di ovature, non solo della specie oggetto di indagine, ma anche di altri anfibi e rettili osservati.

*Giornate di lavoro stimate nell'anno.* Per quanto riguarda l'impiego di barriere e trappole a caduta, l'attività può durare 45-60 giorni (solo monitoraggio degli adulti), oppure da 60 (45+15) a 90 (60+30) giorni (anche dei giovani metamorfosati). Per l'applicazione di indici di abbondanza, a causa dell'elusività della specie, sono necessarie almeno 6 sessioni all'anno. Per studi di *Site occupancy* sono necessarie almeno tre uscite per sito.

*Numero minimo di persone da impiegare.* Trattandosi di attività di monitoraggio notturna, è preferibile il coinvolgimento di due operatori.

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

P. Eusebio Bergò, D. Seglie