

## *Sympecma paedisca* (Brauer, 1877) (Invernina delle brughiere)



*Sympecma paedisca* (Foto G. Cattin)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

**Classificazione:** Classe Hexapoda - Ordine Odonata - Famiglia Lestidae

**Sinonimi:** *Sympecma braueri* Bianchi, 1904

| Allegato | Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013) |     |     | Categoria IUCN |                |
|----------|---|-----|-----|----------------|----------------|
|          | ALP   | CON | MED | Italia (2014)  | Globale (2006) |
| IV       |   | U2- |     | CR A2ce        | LC             |

**Corotipo.** Asiatico-europeo.

**Tassonomia e distribuzione.** Al genere *Sympecma* vengono attualmente attribuite tre specie, *S. fusca*, *S. gobica* e *S. paedisca*. L'areale di *S. paedisca* si estende dal Giappone all'Europa, dove è presente nel settore nord-orientale e centro-meridionale con popolazioni isolate in Olanda, Germania e Italia; la specie è apparentemente estinta in Francia. Nel nostro Paese è presente in alcune località del Piemonte, tra le Province di Novara, Biella e Vercelli; in passato era segnalata anche in Lombardia, Trentino Alto Adige dove, in assenza di conferme recenti, si suppone che sia estinta (Riservato *et al.*, 2014a, 2014b).

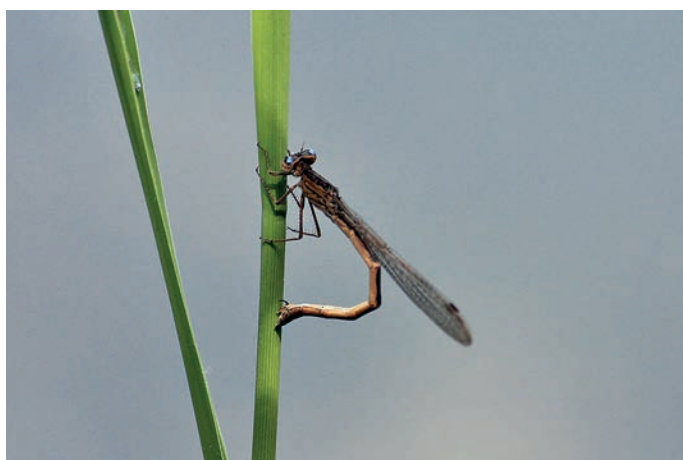
**Ecologia.** *S. paedisca* è in genere associata ad acque lentiche, di origine sia naturale sia artificiale. Per la riproduzione utilizza prati allagati e ambienti di brughiera o torbiera, con presenza di carici; in Piemonte, si è riprodotta anche in ambienti di risaia (Trizzino *et al.*, 2013). Durante il periodo riproduttivo il maschio intercetta la femmina in volo e, dopo averla fecondata, la assiste durante la deposizione, trattenendola per il torace. La femmina depone le uova su detriti vegetali galleggianti, più raramente su piante vive (Trizzino *et al.*, 2013). È una specie univoltina e le uova vengono deposte tra aprile e maggio, schiudendosi dopo tre-sei settimane. All'inizio dell'estate è possibile osservare i primi adulti in volo che, contrariamente alla maggior parte degli odonati europei, sono attivi anche ad inverno inoltrato, quando entrano in ibernazione fino alla primavera successiva (Trizzino *et al.*, 2013). Le popolazioni italiane non frequentano ambienti acquatici in estate-autunno.

**Criticità e impatti.** Il principale fattore di minaccia della specie è rappresentato dall'impatto antropico, in particolare dalla gestione delle acque delle risaie e dall'utilizzo di pesticidi. Il declino delle popolazioni locali è da attribuirsi alle sue limitate capacità dispersive, che la rendono ancor più sensibile ai cambiamenti dell'habitat d'elezione (Riservato *et al.*, 2014a; The IUCN Red List of Threatened Species, 2015). La situazione è ulteriormente aggravata dalla concentrazione delle popolazioni italiane in un'area assai ristretta e dal suo relativo isolamento dalle popolazioni transalpine (Riservato *et al.*, 2014a).

**Tecniche di monitoraggio.** Allo stato attuale, date le scarse informazioni sulla sua ecologia e la sua rarità, non esiste un metodo di monitoraggio testato per *S. paedisca* (Trizzino *et al.*, 2013). In assenza di metodologie specifiche si suggerisce comunque il controllo periodico (annuale) delle popolazioni al



Torrente Elvo, Riserva Naturale Spina Verde, Biella, uno dei più recenti siti di segnalazione della specie (Foto T. Pascutto)



Sympecma paedisca, femmina, Lago di Azeglio, Torino (Foto G. Cattin)

momento note, mediante il metodo del conteggio. Il primo *step* è rappresentato dalla scelta dell'area di studio, individuata mediante l'accertamento della presenza della specie, oppure verificando che le caratteristiche ambientali siano ad essa idonee. Successivamente l'operatore tratterà un transetto lineare di 100 m, lungo le rive degli ambienti idonei e lo percorrerà lentamente, prendendo nota di tutti gli individui avvistati. I campionamenti vanno programmati durante i due periodi di maggiore attività degli adulti: aprile e maggio, per quelli che sono sopravvissuti all'inverno, e luglio-settembre, per quelli appena sfarfallati.

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

Utilizzando il metodo del conteggio degli adulti sarà possibile ottenere una stima dell'abbondanza delle popolazioni calcolando la media dei risultati ottenuti per ciascun campionamento.

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

Sebbene l'ecologia di *Sympecma paedisca* sia poco nota, il parametro essenziale per stimare la qualità dell'habitat può essere rappresentato dalla intensità degli interventi antropici e dallo stato di qualità biologica delle acque ove si riproduce.

**Indicazioni operative.** *Frequenza e periodo.* Sono ipotizzabili minimo tre giornate di campionamento a distanza di 2/3 giorni l'una dall'altra, durante i due periodi di attività degli adulti sopra indicati.

*Giornate di lavoro stimate all'anno.* Circa 3 giornate.

*Numero minimo di persone da impiegare.* Il campionamento può essere svolto da un singolo operatore, ma per ragioni di sicurezza si suggerisce di prevederne almeno due.

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

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