Papilio hospiton Gené, 1839





Papilio hospiton (Foto C. Caimi)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Hexapoda - Ordine Lepidoptera - Famiglia Papilionidae

Allegato	Stato di conservazione e <i>trend</i> III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP	CON	MED	Italia (2015)	Globale (2010)
			FV	LC	LC

Corotipo. Endemico sardo-corso.

Tassonomia e distribuzione. Il genere *Papilio* comprende oltre 200 specie a distribuzione mondiale; *P. hospiton* è un endemita di Corsica e Sardegna (The IUCN Red List of Threatened Species, 2015).

Ecologia. La specie vive in genere tra 400 e 1500 m di altitudine, ma può essere osservata anche a livello del mare, ed è tipica di garighe e steppe mediterranee, spesso in zone rocciose, con vegetazione arbustiva. L'adulto si nutre del nettare di piante come cardi (*Carduus* spp., *Cirsium* spp.) e ambrette (*Knautia* spp.) I maschi presentano il comportamento definito di hill-topping, per cui si riuniscono a pattugliare sulla sommità di colline o altri elementi prominenti del paesaggio, in attesa dell'arrivo delle femmine. In Corsica la larva si alimenta a spese di *Ferula communis*, *Ruta corsica* e *Peucedanum paniculatum*. Ogni popolazione può essere più o meno strettamente legata ad una singola specie; in Sardegna, invece, la larva si trova solo su finocchiaccio (*Ferula communis*) (The IUCN Red List of Threatened Species, 2015). La larva può essere rinvenuta tra l'inizio dell'estate e l'inizio dell'autunno; la crisalide viene fissata alla pianta nutrice mediante dei filamenti di seta ed è di colore verde acceso e ben riconoscibile. Questa farfalla è monovoltina, l'adulto vola soprattutto in giugno, ma talvolta dall'inizio della primavera all'inizio dell'estate.

Criticità e impatti. I principali fattori di minaccia sono rappresentati da incendi, disboscamenti, pastorizia, scavi e movimenti del terreno per attività estrattive o edilizie, attività che, sebbene tendono a favorire la diffusione della pianta nutrice, possono tuttavia ridurre la qualità ambientale complessiva. Essendo la specie oggetto di interesse da parte di collezionisti, il prelievo delle larve per scopi amatoriali e commerciali potrebbe rappresentare un ulteriore fattore di minaccia (Balletto *et al.*, 2015).

Tecniche di monitoraggio. L'adulto di *P. hospiton* mostra grande vagilità. La distribuzione irregolare che generalmente presentano gli individui delle varie popolazioni, rende i metodi di cattura-marcatura-ricattura (CMR) non utilizzabili su questa specie. Le attività di monitoraggio devono quindi essere indirizzate verso gli stadi larvali, più facilmente campionabili. Il metodo di monitoraggio prevede la suddivisione dell'area di studio in quadranti da 25 m², all'interno dei quali deve essere presente almeno una pianta bassa (al massimo 1.5 m di altezza) di *Ferula communis*. Per ogni quadrante sarà annotato il numero di piante nutrici presenti e la loro altezza, la densità della copertura vegetale, la proporzione di





Larva (a sinistra) e crisalide (a destra) di Papilio hospiton (Foto C. Caimi)

suolo nudo (secondo il metodo di Braun-Blanquet) e il numero di uova, larve e/o pupe. Il monitoraggio deve essere condotto una volta alla settimana per tutto per il periodo di sviluppo delle larve (aprileluglio), in modo da stabilire anche il grado di sviluppo larvale in natura e le caratteristiche del microhabitat necessarie durante gli stadi di sviluppo più precoci. Poiché lo scopo del monitoraggio è quello di individuare cambiamenti nell'abbondanza della popolazione da un anno all'altro, è importante che i conteggi vengano fatti sempre in condizioni standardizzate, nelle stesse condizioni metereologiche e nello stesso intervallo orario, in modo da poter confrontare i risultati.

Stima del parametro popolazione. Assumendo che la *sex ratio* della popolazione campionata sia di 1:1 e che ogni femmina di *P. hospiton* deponga circa 100 uova, è possibile stimare indirettamente l'abbondanza della popolazione dal numero di uova e larve contate nell'area di studio. Poiché le larve di *P. hospiton* sono molto frequentemente parassitizzate, si può valutare un rapporto di 1 adulto prodotto ogni 6-8 larve mature osservate.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. La qualità dell'habitat per la specie può essere stimata sulla base del numero di piante nutrici disponibili nell'area di studio, dalla loro altezza media (quelle più alte di 1,5 m non sono idonee) e dalla densità della copertura vegetale. La valutazione dei parametri dovrà essere estesa alla superficie prescelta e ripetuta negli anni. Sono utili quadrati 5x5 m il cui punto centrale venga georeferenziato; 5 quadrati per ettaro di habitat idoneo possono essere sufficienti. È possibile utilizzare il metodo di Braun-Blanquet e rilevare le coperture percentuali invece delle densità.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* I campionamenti vanno condotti per tutto il periodo di sviluppo larvale che varia da sito a sito con cadenza almeno settimanale.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Per realizzare un monitoraggio efficace, ogni popolazione andrebbe campionata per tutto il periodo idoneo, per un totale di circa 8 giorni di lavoro.

Numero minimo di persone da impiegare. Per ottimizzare le tempistiche di lavoro sono richieste almeno tre persone.

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

S. Bonelli, E. Balletto, V. Rovelli, M. A. Bologna, M. Zapparoli