

Myrmecophilus baronii Baccetti, 1966

Myrmecophilus baronii, ninfa (Foto T. Stalling)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Hexapoda - Ordine Orthoptera - Famiglia Myrmecophilidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia	Globale
II			SCR (FV)	NE	NE

Corotipo. Siculo-Maghrebino.

Tassonomia e distribuzione. Il genere *Myrmecophilus* ha distribuzione olartica. *M. baronii* è una specie sub-endemica di Malta e di Pantelleria (Massa *et al.*, 2012), isola dove è stata rinvenuta all'interno di un formicaio, lungo le sponde del Lago Bagno dell'Acqua (o Specchio di Venere) nel marzo 1990; questa è l'unica località politicamente italiana finora nota. Recentemente, è stata rinvenuta anche in Tunisia (Stalling, 2014).

Ecologia. Secondo Massa *et al.* (2012) è specie mirmecofila, che vive come commensale o predatore di nidi sociali di formiche, nutrendosi del rigurgito delle operaie, di detriti, o aggredendo larve e uova; lo sviluppo avviene in due anni e l'adulto può vivere per un periodo altrettanto lungo. Non emette suoni. In Tunisia è stata rinvenuta sotto pietre, in nidi di formiche del genere *Camponotus* (*Tanaemymex*) (Stalling, 2014). Nelle due località tunisine in cui la specie è stata rinvenuta, l'ambiente è rappresentato da terreni pietrosi ai margini di pinete termofile; a Pantelleria da terreni vulcanici ai margini di coltivi e di macchia mediterranea.

Criticità e impatti. Essendo nota una sola popolazione italiana, in corso di riconferma, la minaccia maggiore è rappresentata dal possibile degrado dell'ambiente in cui si trova.

Tecniche di monitoraggio. Ad oggi, non sono stati condotti studi mirati al monitoraggio della specie. In considerazione della scarsità di conoscenze sulla sua ecologia, delle sue modeste dimensioni e delle difficoltà di campionamento, non è possibile proporre un protocollo di monitoraggio la cui efficacia sia testata. Generalmente, le specie di *Myrmecophilus* vengono raccolte da entomologi che studiano le formiche e il loro rinvenimento è del tutto casuale. Il metodo di monitoraggio qui proposto, prevede una prima fase in cui deve essere scelta l'area di studio, dove la presenza della specie sia stata documentata in base alla letteratura o direttamente accertata da uno specialista. Poiché finora è nota nell'Italia politica solo una popolazione nell'Isola di Pantelleria, in una zona con caratteristiche ecologiche assai distinte dal resto dell'isola, i test di monitoraggio potranno essere condotti in questo sito. Poiché altre specie di *Myrmecophilus* vivono in nidi di molte specie di vari generi di formiche (Komatsu *et al.*, 2013), sarà necessario comprendere se l'ospite di *M. baronii* sia solo uno o verosimilmente più specie. Si deve pertanto procedere, nell'unico sito noto, al censimento, di tutti i nidi sublapidicoli di formiche individuabili, per restringere eventualmente in una fase successiva a quelli delle specie accertate come ospiti. Nel caso di



Lo Specchio di Venere a Pantelleria, dove è nota l'unica stazione italiana della specie (Foto B. Massa)

altre specie congeneri di ortotteri, alcuni individui sono stati trovati sulla superficie del nido, ma altri potrebbero nascondersi nelle gallerie. Per ovviare a questo problema, per il monitoraggio della specie, oltre alla conta degli individui in superficie e alla loro temporanea rimozione (*removal sampling*), si consiglia di utilizzare repellenti atossici da spruzzare sul formicaio scoperto, onde indurre l'uscita dalle gallerie superficiali delle formiche e dei loro simbrionti, incluso il grillo in oggetto. Si dovrà altresì procedere allo scavo superficiale dei nidi, evitando la rottura delle gallerie profonde, onde poter indagare la presenza degli ortotteri anche in questo strato sub-superficiale. Una volta

individuati i nidi effettivamente colonizzati, essi e quelli limitrofi dovranno essere controllati periodicamente per confermare la presenza della popolazione. Considerata la sua distribuzione (Malta, isola calcarea, Pantelleria, isola vulcanica, Tunisia continentale) è possibile che la presenza di *M. baronii* sia accertata in futuro anche in aree della Sicilia meridionale, e che questa specie abbia una distribuzione più ampia di quanto noto. A riprova della scarsità delle informazioni sulle specie mirmecofile vi è la recente scoperta di una nuova specie congenerica in Spagna, poi rinvenuta anche in Francia e in Italia (Sicilia) (Stalling, 2013, 2015).

Stima del parametro popolazione. Una stima della popolazione può essere ottenuta dal numero di formicai colonizzati rispetto al totale di quelli individuati nell'area. Ripetendo il monitoraggio nel susseguirsi degli anni è possibile ottenere dati sull'andamento della popolazione in quel determinato sito.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Il parametro più importante è la presenza di formicai nell'area.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* Si consiglia di effettuare i campionamenti nella tarda primavera, tra aprile e giugno.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Cinque giornate.

Numero minimo di persone da impiegare. Per ragioni di sicurezza e per ottimizzare i tempi di lavoro si consiglia di prevedere la presenza di due operatori.

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

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