

Bolbelasmus unicornis (Schränk, 1789)

Bolbelasmus unicornis, maschio (Foto F. Tmka)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Hexapoda - Ordine Coleoptera - Famiglia Geotrupidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia	Globale
II, IV		SCR (U2 -)		NE	NE

Corotipo. Centro-Europeo.

Tassonomia e distribuzione. Nella Checklist delle specie della fauna italiana (Carpaneto & Piattella, 1995) il genere *Bolbelasmus* è inquadrato nella sottofamiglia Geotrupidae, in accordo con la classificazione tradizionale. Nel 1996, alcuni autori hanno proposto di elevare a famiglia i Bolboceratinae (sottofamiglia a cui appartiene la specie in questione). Pertanto, in numerose pubblicazioni *Bolbelasmus* viene riportato nella famiglia Bolboceratidae, anche se molti specialisti non sono d'accordo con tale proposta, sia per quanto riguarda la morfologia delle larve sia in base a studi preliminari di filogenesi molecolare. *B. unicornis* è una specie quasi esclusiva dell'Europa centrale (Král *et al.*, 2006). Le vecchie citazioni per la Grecia (Creta e Rodi) sono errate in quanto riferibili a una specie recentemente descritta, *B. keithi* Miessen & Trichas, 2011. In Italia *B. unicornis* è nota di poche località, in base a pochissimi reperti, la maggior parte dei quali assai datati, raccolti in Piemonte (Torino; Montelupo Albese; Lerma), Lombardia (Casorate Sempione) e Friuli Venezia Giulia (Luint; Pasian di Prato "Biotopo dei Prati di Lavia"). Solo i reperti di Lerma (Ballerio, dati inediti) e dei Prati di Lavia (Zandigiacomo, 2006) sono di questo secolo mentre per le altre località non si ha notizia di popolazioni vitali. Le citazioni per la Sicilia, presenti in lavori antichi e recenti sono sicuramente errate, poiché si riferiscono a un'altra specie recentemente descritta, *B. romanorum* (Arnone & Massa, 2010).

Ecologia. La biologia e l'ecologia di *B. unicornis* in Italia sono pressoché sconosciute, trattandosi di una specie molto rara e localizzata. In Ungheria, paese da dove proviene la maggior parte dei reperti, *B. unicornis* è un elemento di habitat steppici alternati con boschi radi di latifoglie, su terreni argilloso-sabbiosi. In particolare, osservando la carta dei suoli ungheresi, la distribuzione della specie si sovrappone a zone di terreni degradati e soggetti ad erosione, fattori che probabilmente facilitano l'attività di scavo dell'insetto. Sempre in Ungheria, l'attività degli adulti è stata osservata da aprile a settembre, con periodo di volo concentrato da fine maggio a inizio luglio (Nádai, 2006). L'alimentazione si basa su funghi sotterranei di varie famiglie, come quella di alcune specie affini (*B. gallicus*, *B. bocchus*) su cui si hanno informazioni dettagliate anche nella Penisola iberica e in Francia (Gonzales Peña, 1979; Rahola Fabra, 2003). Nell'Europa centrale, l'adulto di *B. unicornis* viene osservato in volo a circa 50 cm dal terreno, per periodi assai brevi (15-30 minuti), circa 40-45 minuti dopo il tramonto (osservazioni inedite di Daniel Juřena sul sito <http://www.entomologiitaliani.net/>). In Italia, i reperti più recenti e attendibili sono stati raccolti in aprile e maggio. Per quanto riguarda la località "Prati di Lavia" (Zandigiacomo, 2006), non ci sono elementi per dire che la specie sia marginale o no rispetto al biotopo



Prati di Lavina, biotopo del Friuli Venezia Giulia che costituisce l'ultima segnalazione (2006) in Italia per la specie (Foto P. Glerean)

in questione. Il mosaico di ambienti prativi e boschivi decidui, che si deduce dalla fotografia riportata nell'articolo, potrebbe rappresentare un habitat adatto alla specie; tuttavia sono necessari sopralluoghi tenuti da specialisti nel mese di maggio al fine di individuare i microhabitat ottimali e provvedere alla loro conservazione.

Criticità e impatti. I principali fattori di minaccia possono essere rappresentati dall'espansione di monoculture intensive o da una massiccia riforestazione, a scapito di mosaici ambientali caratterizzati da boschi radi di latifoglie alternati a pascoli con bassa densità di vegetazione, con caratteristiche di ecotoni semi-naturali.

Tecniche di monitoraggio. Date le scarsissime informazioni sull'ecologia e la biologia della specie, non esiste un metodo di monitoraggio sperimentato per *B. unicornis*. Pur rimanendo una specie molto difficile da campionare, si suggerisce di disporre trappole a caduta interrate fino all'orlo, riempite di terriccio sabbioso mescolato a funghi per attirare gli individui adulti durante il loro basso volo. Un altro metodo per verificare la presenza della specie può essere l'organizzazione di sopralluoghi al tramonto in cui alcuni operatori perlustrano il suolo con una torcia e cercano di avvistare gli esemplari in volo. La specie non sembra essere direttamente attirata dalle luci, tuttavia è stata osservata più volte durante l'uso di esche luminose per attrarre gli insetti.

Stima del parametro popolazione. Allo stato attuale non è possibile indicare un metodo valido per la stima delle popolazioni di *B. unicornis* oltre al semplice conteggio dei siti durante monitoraggi standardizzati.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Un parametro che può essere preso in considerazione per la stima della qualità dell'habitat di *B. unicornis* è la presenza di attività pastorali che mantengano bassa la densità della vegetazione prativa e un certo livello di degrado del suolo che sembra facilitare il lavoro di scavo della specie. Un'agricoltura orticola estensiva a moderato impatto ambientale può essere anch'essa compatibile se non utile per mantenere sciolto il terreno, che deve essere asciutto e con una discreta componente argilloso-sabbiosa.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo.* Fra aprile e giugno (preferibilmente maggio).

Giornate di lavoro stimate all'anno. Sette giorni consecutivi.

Numero minimo di persone da impiegare. 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.

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