## Stephanopachys substriatus (Paykull, 1800)





Stephanopachys substriatus (Foto H. Bouyon)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Classificazione: Classe Hexapoda - Ordine Coleoptera - Famiglia Bostrichidae

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II	ALP	CON	MED	Italia (2014)	Globale
	SCR (XX)			EN B2ac(iii)	NE

## Corotipo. Olartico.

**Tassonomia e distribuzione.** Il genere *Stephanopachys* comprende 14 specie (Borowski & Węgrzynowicz, 2007, 2009). *S. substriatus* è una specie olartica; nell'Europa centro-meridionale è segnalata nel settore alpino dalla Francia all'Austria e nei Balcani dalla Croazia fino alla Grecia (Brustel *et al.*, 2013). In Italia è nota di pochissime località montane: due in Valle d'Aosta, due in Piemonte, quattro in Alto Adige e una in Trentino (Nardi 2005; Nardi *et al.*, 2015).

**Ecologia**. S. substriatus vive in foreste di conifere (Pinus sylvestris, P. cembra, Picea abies, Larix decidua, Abies alba), soprattutto su alberi morti in piedi e su ceppaie (cfr. Brustel et al., 2013; Trizzino et al., 2013). Tali ambienti sono tutelati dalla Direttiva Habitat: "Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)" (codice 9410) e "Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra" (codice 9420). La specie è xilofaga e l'adulto, che ha un periodo di attività compreso tra fine maggio e inizio agosto, si ciba scavando delle gallerie nella o sotto la corteccia di legno morto o morente (cfr. Brustel et al., 2013); all'interno delle stesse avvengono gli accoppiamenti. La femmina muore dopo aver deposto le uova in una di queste gallerie, che sigillerà ostruendo l'entrata con il suo corpo (cfr. Trizzino et al., 2013). Le larve si sviluppano nelle gallerie che scavano per alimentarsi (cfr. Brustel et al., 2013; Trizzino et al., 2013).

**Criticità e impatti**. I principali fattori di minaccia sono rappresentati dalla ceduazione del bosco e dalla rimozione del legno morto, a terra e in piedi.

**Tecniche di monitoraggio.** Sebbene *S. substriatus* sia incluso nell'allegato II della Direttiva Habitat, allo stato attuale non è ancora stato condotto in Italia uno studio approfondito mirato al monitoraggio di questa specie. Un protocollo di monitoraggio standard prevede innanzitutto l'individuazione di siti idonei alla presenza della specie, in base alle esigenze ecologiche della stessa. Una volta individuata l'area di studio, le attività di ricerca possono essere condotte secondo almeno una delle tre modalità qui proposte: 1) ricerca diretta della specie lungo transetti lineari, durante i periodi di attività dell'adulto; 2) collocazione di un numero standard di trappole a finestra generiche o per coleotteri Scolitidi (cfr. Mairhuber & Paill, 2005); 3) allevamento passivo da legna contenente larve. Nel caso di utilizzo del secondo metodo di cattura, si provvederà poi in laboratorio allo smistamento a livello di famiglia dei coleotteri raccolti, con conseguente separazione dei Bostrichidi. Il personale destinato a tale lavoro dovrà



Tracce lasciate da S. substriatus sotto una corteccia di larice (Foto H. Bouyon)

essere quindi in grado di distinguere i Bostrichidi dalle famiglie morfologicamente simili (Anobiidi, Ciidi, Scolitidi, ecc.), infatti se sono utilizzate finestra, esse catturano a generalmente centinaia di Scolitidi, ma solo pochi Bostrichidi. Anche nel caso di esemplari raccolti direttamente, personale dovrà essere opportunamente istruito al riconoscimento delle famiglie. Poiché la determinazione della specie può essere eseguita solo da specialisti, per fase del monitoraggio questa necessario rivolgersi a dei coleotterologi esperti, oppure far loro istruire del personale per questo scopo. Il terzo

metodo, è un sistema "lento" e non sempre fruttuoso; consiste nell'allevamento passivo da quantità standard di legno morto delle conifere ospiti. L'allevamento deve durare almeno un anno, va allestito in appositi contenitori ed è necessario dedicare almeno un locale allo scopo (cfr. Macagno *et al.*, 2015); anche in questo caso, in laboratorio sarà necessario smistare a livello di famiglia i coleotteri ottenuti per poter poi identificare gli eventuali Bostrichidi.

**Stima del parametro popolazione**. I primi due metodi proposti non consentono di ottenere una stima dell'abbondanza di popolazione, ma posso essere utilizzati per misurare il cambiamento dei suoi valori nel tempo. Una stima approssimativa potrà comunque essere ottenuta, in caso di successo nelle catture, eseguendo una somma dei risultati di ciascuna sessione di campionamento. Il terzo metodo, può fornire una stima dell'abbondanza della popolazione, mettendo in relazione le quantità delle diverse categorie di legno morto (cfr. Macagno *et al.*, 2015) presenti nella stazione indagata, con gli esemplari ottenuti in allevamento dalle quantità standard di ognuna delle stesse categorie di legno morto.

**Stima della qualità dell'habitat per la specie**. Il parametro principale per determinare la qualità dell'habitat di *S. substriatus* è la presenza e la tipologia di legno morto, che condiziona la presenza-assenza di questa specie saproxilica.

**Indicazioni operative**. *Frequenza e periodo*. Il periodo ideale per eseguire il monitoraggio è tra fine maggio e prima metà di luglio.

Giornate di lavoro stimate all'anno. Nel caso di utilizzo del primo metodo di raccolta ogni sito idoneo deve essere campionato una volta alla settimana, per un totale di 4/5 giornate. Se si utilizza il secondo metodo, invece, le trappole devono essere controllate il giorno successivo a quello del posizionamento, considerando quindi 2 giornate di lavoro a settimana (sessione), per un totale di 4/5 settimane.

*Numero minimo di persone da impiegare*. Il campionamento può essere svolto da un singolo operatore, ma per ottimizzare le tempistiche di lavoro si suggerisce la presenza di almeno due persone.

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

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