

## RISORSE TROFICHE O DISTURBO ANTROPICO? ELABORAZIONE PRELIMINARE E VALIDAZIONE DI UN INDICE DI IDONEITÀ AMBIENTALE PER L'ORSO BRUNO NELL'APPENNINO

BELLO M.<sup>1</sup>, POSILLICO M.<sup>2</sup>, PETRELLA A.<sup>3</sup>, MARTINELLI S.<sup>1</sup>,  
SAMMARONE L.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Zoologia, Università di Napoli, Via Mezzocannone, 8, Napoli

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze Ambientali, Sezione di Ecologia Comportamentale, Etologia e Gestione della Fauna, Università di Siena, Via P. A. Mattioli, 4, 53100 Siena

<sup>3</sup> Corpo Forestale dello Stato, Gestione ex ASFD, Ufficio di Castel di Sangro, via Sangro, 45, 67031 Castel di Sangro (AQ)

In un'area di studio nell'Appennino abruzzese (ampia circa 250 km<sup>2</sup>) sono state campionate variabili ambientali relative alla vegetazione, topografia, e presenza antropica in 2110 plot distribuiti lungo transetti da 1 km in 72 celle (1 km<sup>2</sup>) selezionate casualmente dal reticolato geografico UTM. Utilizzando tematismi digitali sono state calcolate, tramite GIS, altre variabili ambientali relative alle stesse categorie. Le variabili sono state combinate in 14 indici ( $V_{1-14}$ ) utilizzati per calcolare un indice di idoneità ambientale relativo ai plot a alle celle campionate. Sono stati elaborati: **A**- un indice complessivo di idoneità ( $HSI_{totale}$ ) e, **B**- 2 indici di idoneità relativi alla disponibilità di risorse trofiche e alla presenza umana ( $HSI_{cibo}$  e  $HSI_{uomo}$ , rispettivamente). Il valore medio di  $HSI_{cibo}$  è stato pari a 0,23, in relazione ai valori medi degli indici di idoneità per la disponibilità di invertebrati (0,01), ghiande (0,004) e alla copertura percentuale di arbusti (0,06). Il valore medio di  $HSI_{uomo}$  è risultato maggiore (0,32), soprattutto in relazione all'indice relativo alle variabili pendenza (0,69) e distanza dagli insediamenti umani (0,60). L'indice complessivo medio  $HSI_{totale}$  è stato pari a 0,27. Il modello è stato validato comparando, per ogni cella, il valore dei tre indici con l'abbondanza relativa dell'orso bruno stimata lungo percorsi campione dal 1993 al 1998. Gli indici  $HSI_{totale}$  e  $HSI_{uomo}$  sono risultati significativamente e direttamente correlati con l'abbondanza relativa dell'orso ( $0,40 > r_s < 0,44$ ;  $p < 0,001$ ;  $n = 72$ ), mentre la frequentazione dell'orso non è risultata correlata significativamente all'indice  $HSI_{cibo}$  ( $r_s = 0,06$ ;  $p > 0,5$ ;  $n = 72$ ). Questi dati preliminari, che saranno integrati dai risultati di ulteriori campionamenti in corso, indicano chiaramente che l'impatto della presenza antropica sull'orso deve essere considerato in maniera esplicita nella gestione e nella pianificazione del territorio.