

## LO STATO DI CONSERVAZIONE DI UN HABITAT IN RELAZIONE ALLA PRESENZA DI COMUNITÀ ANIMALI E SPECIE INDICATRICI

GENTILI S., SIGURA M., FILACORDA S.

Dipartimento Scienze Agrarie e Ambientali, Università di Udine

La Direttiva Habitat 92/43/CE elenca habitat e specie animali la cui protezione richiede la designazione di aree speciali di conservazione, e specie ritenute importanti a fini di conservazione. L'obiettivo finale mira a delimitare associazioni tra ambienti e specie animali, indagabili a diverse scale di studio, in grado di generare la selezione di cosiddetti "habitat di specie", ambienti la cui conservazione consente il mantenimento e la tutela di una determinata specie animale o vegetale. In quest'ottica si analizza la gestione delle aree comprese in Rete Natura 2000, delimitanti porzioni di mosaico ambientale di varie dimensioni, costituite da una forte componente naturale, gestita in sintonia con il compartimento agricolo e antropico.

Il metodo prevede la consultazione e la catalogazione delle schede tecnico-scientifiche redatte dal Ministero dell'Ambiente per le aree designate come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) del Friuli Venezia Giulia. Da ogni scheda si estraggono le informazioni ecologiche che andranno a comporre il database informativo: tipi di habitat, codificati dai codici Habitat Natura 2000 e successivamente associati ai codici CORINE Biotopes di II livello; specie di mammiferi presenti nel sito, codificati dal codice Natura 2000, con relativa valutazione dello stato di conservazione, espressa in codici numerici.

I siti di importanza comunitaria sono stati suddivisi in fasce di ambienti: fascia alpina, fascia prealpina, pianura, fascia costiera, zone carsiche.

Preliminarmente sono state applicate statistiche di tipo univariato, la correlazione di Pearson e il metodo di analisi di regressione per selezione della variabile dipendente, che hanno fornito le prime indicazioni sulle potenziali associazioni tra habitat e specie di mammiferi. Ad esempio, la correlazione illustra l'importanza di ambienti montani per la presenza dello stambecco (*Capra ibex*), tipico dei SIC di fascia alpina: due tipologie di ghiaioni montani, calcarei di collina e montagna ( $r = 0,48$ ;  $p = 0,0002$ ) e calcarei e scisto-calcarei montani e alpini ( $r = 0,49$ ;  $p = 0,0002$ ); così anche boscaglie di Pino mugo e *Rhododendro hirsutum*, caratteristiche di ambienti di alta quota ( $r = 0,42$ ;  $p = 0,0014$ ). Per la lontra (*Lutra lutra*), le correlazioni mostrano il rilievo di ambienti caratterizzati dalla presenza di acque, fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos* ( $r = 0,37$ ;  $p = 0,005$ ), ma anche foreste di versanti, ghiaioni e valloni dell'associazione *Tilio-Acerion* ( $r = 0,40$ ;  $p = 0,0024$ ) e, in maniera meno significativa, zone di ghiaioni calcarei ( $r = 0,28$ ;  $p = 0,039$ ). La lince eurasiatica (*Lynx lynx*) risulta legata alla presenza di lande alpine e boreali ( $r = 0,55$ ;  $p = 0,0001$ ), a formazioni erbose a *Nardus* delle zone montane ( $r = 0,47$ ;  $p = 0,0003$ ), a boscaglie di Pino mugo e *Rhododendro hirsutum* ( $r = 0,45$ ;  $p = 0,0006$ ), ma anche a ghiaioni calcarei montani e alpini ( $r = 0,28$ ;  $p = 0,0373$ ). I medesimi risultati per la specie sono illustrati anche dall'analisi di regressione (formazioni a *Nardus*:  $\beta = 1,33$ ;  $p = 0,0004$ ;  $R^2 = 0,14$ ), che aggiunge anche ambienti boscati, come le foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea) ( $\beta = 1,67$ ;  $p = 0,004$ ;  $R^2 = 0,03$ ).

Questi primi esiti, andranno approfonditi con analisi di tipo multivariato, che permetteranno di definire le comunità animali tipiche di ciascun ambiente, e con esse le significative specie indicatrici, e di fornire conclusioni applicative in grado di avviare e valutare nuovi indirizzi e indicazioni gestionali sullo stato di conservazione globale degli ambienti.