

## MODELLO PREDITTIVO DI IDONEITÀ AMBIENTALE PER IL CERVO NELL'APPENNINO CENTRALE

OPRAMOLLA G.<sup>1</sup>, CASCONI C.<sup>1</sup>, DE LUCA D.<sup>1</sup>, ROMANO M.<sup>2</sup>,  
POSILLICO M.<sup>3</sup>, PETRELLA A.<sup>3</sup>

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

<sup>3</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>2</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 ampia ca. 250 km<sup>2</sup>, situata tra il Parco Nazionale d'Abruzzo e quello della Majella, è stata studiata la densità del cervo in 84 unità di campionamento (ampiezza = 1 km<sup>2</sup>) selezionate in maniera sistematica partendo dal reticolo geografico UTM. In ogni unità di campionamento sono stati individuati tre transetti paralleli orientati da Est a Ovest (lunghezza= 1 km/transetto) e 33 plot circolari, ogni 100 m lungo i transetti. La presenza del cervo è stata rilevata tramite segni di presenza e avvistamenti. Sono stati effettuati tre campionamenti: giugno – agosto 1999, settembre-ottobre 1999 e maggio - luglio 2000. Il cervo è risultato essere presente in 39 unità di campionamento e assente in 35. Sono state calcolate dalla cartografia numerica tramite GIS 69 variabili ambientali. La relazione tra variabili ambientali e presenza/assenza del cervo è stata analizzata con l'analisi della varianza univariata (anova) e con l'analisi di regressione logistica dicotomica (rld). Sono state riscontrate differenze significative (anova) tra le aree in cui è stata riscontrata la presenza del cervo ed aree in cui il cervo è risultato assente per le variabili relative alle attività antropiche, superficie delle radure, quota, esposizione, estensione delle colture, estensione e struttura del bosco e presenza di pecore al pascolo. Il modello di regressione logistica ha selezionato solo 3 variabili: superficie del bosco di latifoglie, indice medio della forma dei poligoni di bosco, superficie delle aree esposte a sud-ovest. Il modello spiega il 76% della varianza della variabile indipendente, e tutti i coefficienti di regressione sono correlati significativamente e positivamente alla probabilità di presenza del cervo. Il modello ha classificato correttamente il 91% dei casi in cui il cervo è risultato assente e il 92% dei casi in cui è risultato presente (percentuale media di classificazione= 91,9%). L'importanza del bosco nel condizionare l'idoneità ambientale potrebbe essere correlata non solo alle maggiori possibilità di rifugio ma anche ad una maggiore protezione dalle condizioni climatiche estreme. La complessità del perimetro delle aree boscate corrisponderebbe ad un maggiore sviluppo ecotonale, che influirebbe positivamente sulle opportunità trofiche. In aree a forte innevamento invernale, infine, le aree con esposizione tendente a sud potrebbero costituire importanti aree di svernamento ed alimentazione dal tardo autunno all'inizio della primavera.