

# B. Del Perugia: Rapporti fra cedui di leccio e ungulati selvatici all'Isola d'Elba

**Laureata:** Barbara Del Perugia

**Titolo della tesi:** Rapporti fra cedui di leccio e ungulati selvatici all'Isola d'Elba.

**Materia di tesi:** Assestamento forestale.

## **Riassunto:**

### *Introduzione*

Gli studi finora intrapresi sull'impatto degli ungulati selvatici nei territori dell'Isola d'Elba hanno analizzato il problema dal punto di vista delle popolazioni animali e non al punto di vista forestale.

### *Obiettivo*

L'obiettivo della presente tesi è quello di analizzare la rinnovazione, sia gamica che agamica, all'interno di boschi di leccio dell'Isola d'Elba, inclusi nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, in relazione alla presenza degli ungulati, principalmente mufloni, e alle loro abitudini alimentari.

### *Materiali e metodi*

Al fine di rilevare l'impatto sulla rinnovazione gamica di leccio il territorio dell'Isola d'Elba è stato suddiviso in tre settori di studio in funzione della presenza o assenza delle popolazioni di mufloni. Con l'ausilio della Carta della vegetazione dell'Isola d'Elba sono state individuate le tipologie vegetazionali ascrivibili alle leccete. All'interno di questi soprassuoli sono stati realizzati 154 plot di dimensioni 10x10 dove sono stati rilevati il numero di semenzali, la loro altezza ed il diametro a 1,30m degli individui del soprassuolo adulto. Di questi 69 plot sono stati realizzati nella zona occidentale dell'Isola, dove il muflone è presente, 47 plot nel settore centrale e 38 plot nel settore orientale, dove non vi sono mufloni. Utilizzando i dati del censimento dei mufloni realizzato dall'Ente Parco è stato effettuato un confronto con le osservazioni sulla rinnovazione di leccio con l'ausilio del software ArgGis 10.

Per l'analisi dell'impatto dei mufloni sulla rinnovazione agamica sono stati scelti e analizzati tre boschi cedui di leccio localizzati nella parte occidentale dell'isola. Sono state scelte aree utilizzate l'anno precedente i rilievi e che presentavano caratteristiche stazionali simili. In ogni utilizzazione sono state effettuate tre aree di saggio dove sono stati rilevati il numero di ceppaie presente, la loro classe dimensionale, l'altezza del pollone più alto e il grado di brucatura quantificato in base alla percentuale di polloni brucati sulla ceppaia.

### *Risultati*

Lo studio ha evidenziato sensibili differenze nel numero di semenzali rilevati nei tre settori di studio. Il numero di piante adulte è risultato maggiore nell'area occidentale al contrario del numero di semenzali. La media del numero di semenzali a ettaro nelle due zone prive di mufloni supera i 3000 individui mentre nel settore con la presenza dei mufloni è di 400 individui. La media dell'indice di rinnovazione di Magini risulta pari a 1 per il settore con i mufloni mentre nelle aree prive di mufloni l'indice di rinnovazione risulta rispettivamente pari a 15 e 23.

La relazione fra numero di mufloni, stimato nel censimento del 2011 e numero di semenzali è stata analizzata sulla base delle elaborazioni delle osservazioni provenienti da 12 stazioni. La correlazione fra le due componenti ( $R^2 = 0,38$ ) non è significativa.

Le osservazioni effettuate sulla rinnovazione agamica hanno evidenziato un grado di brucatura medio per tutte le tre tagliate compreso tra la classe 2 e la classe 3 (dal 25 al 75% di polloni brucati). Le altezze dei polloni non superano i 20 cm.

### *Conclusioni*

I risultati di questo studio dimostrano che il muflone ha un evidente impatto sulla rinnovazione di leccio, sia gamica che agamica, nei boschi dell'Isola d'Elba. La componente maggiormente colpita è la rinnovazione gamica, ma l'effetto sulla rinnovazione agamica è probabilmente quello che potrebbe comportare conseguenze maggiori a lungo termine, sia per quanto riguarda la struttura del soprassuolo che per la produzione legnosa.