

Effetti delle attività selvicolturali sulla riproduzione di due specie di *Paridae* in ambiente mediterraneo

BENIAMINO MARGAGLIOTTA*, FABIO LO VALVO*, MARIO LO VALVO**, BRUNO MASSA*
* Stazione di Inanellamento, c/o Dipartimento SENFIMIZO, v.le Scienze, 90128 Palermo -
** Dipartimento di Biologia Animale, via Archirafi, 18, 90123 Palermo

Introduzione - In questo studio viene valutato l'effetto delle attività selvicolturali sui parametri riproduttivi di Cinciarella *Parus caeruleus* e Cinciallegra *Parus major* nidificanti in cassette nido in una zona mediterranea, confrontando l'andamento della riproduzione in un bosco naturale di latifoglie, in un bosco di conifere artificiale e in un rimboschimento di conifere sottoposto a trasformazione selvicolturale in bosco di latifoglie.

Area di studio e metodi - Lo studio è stato realizzato nel Demanio forestale di Santo Stefano di Quisquina (AG); in particolare i tre habitat contigui in cui sono state seguite le popolazioni di Cinciarella e Cinciallegra sono un bosco di latifoglie sempreverdi e decidue (*Quercus ilex* e *Q. pubescens*), un rimboschimento di conifere (*Pinus halepensis*, *Cupressus* spp., *Cedrus atlantica*) ed un rimboschimento in trasformazione, caratterizzato dalla presenza di varie specie di latifoglie (*Quercus* spp., *Fraxinus* spp., *Ulmus* sp., ecc.) all'interno delle conifere d'impianto forestale. Complessivamente l'area è estesa 1600 ettari.

Risultati e discussione - La data di deposizione nei diversi anni, sia per la Cinciarella che per la Cinciallegra, ha avuto luogo nel bosco naturale con un anticipo di 10-25 giorni rispetto al rimboschimento di conifere. Nell'area in trasformazione selvicolturale la data di deposizione di entrambe le specie si è situata più in prossimità di quella verificata nel rimboschimento di conifere rispetto a quella del bosco naturale. La media nei sei anni è stata la seguente: Cinciarella: 16 aprile (± 8.9 ; $n = 145$) (bosco naturale), 1 maggio (± 8.1 ; $n = 54$) (rimboschimento in trasformazione), 4 maggio (± 6.8 ; $n = 42$) (rimboschimento di conifere); Cinciallegra: 17 aprile (± 8.8 ; $n = 77$) (bosco naturale), 2 maggio (± 10.3 ; $n = 54$) (rimboschimento in trasformazione), 5 maggio (± 7.4 ; $n = 34$) (rimboschimento di conifere). Quindi, dopo sei anni, la data di deposizione nel rimboschimento in trasformazione selvicolturale non si è modificata rispetto al rimboschimento di conifere. Il numero medio di uova deposte per entrambe le specie è nettamente più basso nel rimboschimento rispetto al bosco naturale. La dimensione della covata nel rimboschimento in conversione è più simile al rimboschimento

di conifere che al bosco naturale, in particolare per la Cinciallegra. Le Cinciarelle hanno deposto in media 6 (± 1.3 ; $n = 42$) uova nel rimboschimento di conifere, 7.2 (± 1.4 ; $n = 53$) nel rimboschimento in conversione e 8.8 (± 1.6 ; $n = 145$) nel bosco naturale, le Cinciallegre 6.3 (± 1.4 ; $n = 34$) uova nel rimboschimento di conifere, 6.6 (± 1.4 ; $n = 54$) nel rimboschimento in conversione e 8.2 (± 1.5 ; $n = 77$) nel bosco naturale. Il numero di giovani involati nel rimboschimento in trasformazione ha mostrato valori intermedi tra il rimboschimento ed il bosco naturale. In media si sono involate 4 (± 2.2 ; $n = 34$) Cinciarelle per nido nel rimboschimento, 6 (± 2.2 ; $n = 40$) nel rimboschimento in trasformazione e 8 (± 2.2 ; $n = 130$) nel bosco naturale, 4 (± 2.0 ; $n = 20$) Cinciallegre per nido nel rimboschimento, 5.7 (± 1.4 ; $n = 44$) nel rimboschimento in trasformazione e 7 (± 2.4 ; $n = 73$) nel bosco naturale. Il numero di giovani allevati è certamente dipendente dalla qualità delle risorse alimentari, a loro volta indice della qualità dell'habitat riproduttivo. L'analisi statistica (ANOVA) suggerisce l'esistenza di un gradiente tra i tre habitat per entrambe le specie; infatti, per tutti i parametri riproduttivi sono state riscontrate differenze significative solo tra gli habitat estremi di questo gradiente, cioè il rimboschimento di conifere ed il bosco naturale.

Ringraziamenti - L'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento, il Distaccamento Forestale di Santo Stefano di Quisquina e Salvatore Militello per l'assistenza e l'aiuto offerti. Ricerca effettuata con fondi dell'Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste.