

S. Rosi - Effetti sul comfort termico delle modificazioni di copertura a seguito ad attacchi di *Matsucoccus*

Laureata: Sara Rosi

Titolo della tesi: Effetti sul comfort termico delle modificazioni di copertura a seguito ad attacchi di *Matsucoccus feytaudi* in pinete litoranee con funzione turistico-ricreativa. Il caso di Punta Ala.

Materia di tesi: Selvicoltura speciale.

Riassunto:

Lo studio effettuato sulla pineta litoranea di *Pinus Pinaster* L. sovrastante il Puntala Camping Resort, nasce su richiesta della proprietà, al fine di analizzare il microclima percepito al di sotto della copertura forestale e la variazione del comfort termico percepito in funzione dei cambiamenti della copertura forestale dovuta agli effetti del fitomizio *M. feytaudi* Ducasse.

LAVORO SVOLTO:

Per delineare le caratteristiche del microclima è stata in primis effettuata una stima ad occhio della copertura forestale, dalla quale sono state ricavate le tre macroclassi di copertura utilizzate per i rilievi meteorologici. Utilizzando delle stazioni meteo mobili, tra cui un riferimento fisso sempre all'ombra, sono state effettuate sessioni di rilievi di circa 48 ore su 36 piazzole del camping scelte per tipo di copertura e per destinazione d'uso, in cui a intervalli di 30 minuti sono stati registrati i principali fattori climatici.

RISULTATI:

Tenendo conto della struttura del popolamento con macchia sottostante che tende ad aumentare la temperatura dell'ambiente e a schermare la ventilazione e dell'elevato livello di umidità relativa; dal calcolo degli indici di discomfort termico e dalla loro quantificazione per ogni macroclasse risulta oltre il 50% la quantità di ore durante la giornata in cui il discomfort viene percepito. Il microclima interno alla pineta risulta condizionato dalla copertura forestale che garantisce una mitigazione delle temperature estive, la diminuzione di copertura a seguito di tagli fitosanitari e alla filloptosi anticipata degli aghi dovuta al fitomizio *M. feytaudi* aumenta le temperature massime giornaliere e gli indici di stress termico portando ad una progressiva riduzione del servizio ecosistemico offerto dalla pineta e ad un maggior rischio per il benessere delle persone esposte.

CONCLUSIONI:

Lotta fitosanitaria contro il fitomizio *M. feytaudi*.

Reimpianto di specie arboree e sperimentazione ecotipi di pino marittimo resistenti alla cocciniglia.

Miglioramento delle condizioni vegetative delle specie spontanee.

Ripristino della fascia di protezione.

Pianificazione delle strutture del campeggio armonizzata con il piano di gestione forestale.

Progettazione di un nuovo assetto per le piazzole.

Contenimento della macchia in altezza e diradamenti.

Ulteriori ricerche sull'influenza della vicinanza al mare e della microtopografia sul clima percepito, caratterizzare le variazioni climatiche in strutture forestali con diversi tipi di macchia e orientamento, sviluppare protocolli di ricerca specifici per strutture forestali a uso turistico-ricreativo, identificare procedure di comunicazione per gli ospiti del campeggio e per lo staff, definire protocolli congiunti di analisi biometeorologica e di salute umana.