F. Sartini - Indagini sul deperimento del pino della Feniglia per infiltrazioni di acqua salmastra

Laureato: Franco Sartini

Titolo della tesi: Indagini sul deperimento del pino della Feniglia per infiltrazioni di acqua

salmastra

Materia di tesi: Patologia Forestale

Riassunto:

L'obiettivo di questa tesi è stato quello di rilevare i danni provocati alla pineta di pino domestico della Duna Feniglia dalla infiltrazione di acqua salmastra nella falda verificatasi in prossimità della Laguna di Orbetello in tempi relativamente recenti; eseguendo un aggiornamento della situazione sanitaria e fornendo dati aggiornati si è cercato di offrire l'occasione per l'inizio di una nuova fase di monitoraggio del fenomeno.

Le misurazioni sono state eseguite alla fine del mese di Marzo e all'inizio del mese di Aprile, quindi fuori dalla stagione vegetativa. Per evidenziare le situazioni di danno si è scelto di effettuare le misurazioni tramite 'transects' in numero di 5, ovvero strisce rette di rilievo a partire dalla pineta sana e orientate perpendicolarmente in direzione della laguna, zona questa interessata maggiormente dalle infiltrazioni di acqua salmastra. Le piante sono state classificate percorrendo i transects in 4 classi di danno in base al grado di defogliazione; sono state inoltre costituite altre 3 classi, una per le piante sane, una per quelle morte ed una per le ceppaie di piante abbattute.

Analizzando i dati relativi ad ogni transect e costituendo una tabella sintetica dei risultati, sono stati calcolati incidenza, severità del danno, percentuale delle classi in ciascun transect e totale, gradiente di danno procedendo dal margine della pineta prossimo alla laguna verso l'interno. L'incidenza media è risultata dell'87%, la severità media 2,4 in una scala da 1 a 5, la percentuale di ogni classe ed il gradiente di danno sono risultati condizionati dalle caratteristiche stazionali, in particolare dalla presenza di dune e depressioni. Nel complesso il danno osservato sulla pineta della "Duna Feniglia" causato delle infiltrazioni di salmastro è severo ed il fenomeno in espansione.

In conclusione, considerato che l'esposizione delle radici alle acque salmastre porta a morte le piante in breve tempo e che anche dove il danno non è cosi grave le avversità di origine biotica e quelle di origine abiotica si sommano (in particolare i problemi di tipo ambientale favoriscono l'insorgere di fitopatologie), è auspicabile che si prosegua nei prossimi anni con una regolare osservazione del fenomeno tramite la costituzione di aree di rilievo fisse, così da poterne monitorare la progressione ed escogitare soluzioni in grado di tamponare il problema affinché venga tutelata la salvaguardia di questa importante Riserva Naturale di Protezione.