

P. Balloni - Uso dei ritardanti nell'antincendio boschivo in Italia

Laureato: Pietro Balloni

Titolo della tesi: Uso dei ritardanti nell'antincendio boschivo in Italia.

Materia di tesi: Utilizzazioni forestali.

Riassunto:

L'obiettivo della tesi è stato quello di delineare lo stato dell'arte in relazione all'uso e alla potenziale efficacia dei ritardanti nell'antincendio boschivo, oltre a determinare il loro impiego in Italia (regione per regione). Lo scopo era di monitorare l' utilizzo e la conoscenza attuale di questi prodotti.

La ricerca è stata svolta utilizzando informazioni bibliografiche sulla materia, ricerche in rete e contatti diretti con ditte ed operatori specializzati nel settore. I dati raccolti sono stati raggruppati ed elaborati al fine di evidenziare gli obiettivi preposti.

La tesi si compone complessivamente di cinque capitoli; nei primi vengono illustrati i metodi di attacco (diretto e indiretto) di un incendio boschivo e gli elementi della combustione sui quali si va ad agire, nei successivi gli agenti ritardanti, ovvero quei composti che vengono miscelati all'acqua per ottenere un maggior effetto estinguente sugli incendi. Questi ultimi sono trattati nello specifico e vengono divisi in ritardanti a breve termine e a lungo termine. I primi si suddividono a loro volta in permeanti o bagnanti, viscosanti/gelificanti e schiumogeni. Questi prodotti possono essere usati sia sulla fiamma attiva sia sul combustibile per ritardare una futura combustione. Come suggerisce però il loro nome ("a breve termine") questi ritardanti sono più efficaci sulla fiamma attiva in quanto il loro effetto estinguente dura finché l'acqua non è evaporata. Per quanto riguarda i ritardanti a lungo termine invece questi vengono usati dai velivoli che li utilizzano, mediante lanci, per preparare delle fasce al suolo a minore infiammabilità. Questi particolari ritardanti usano l'acqua solo come veicolante e il loro effetto estinguente si esplica solo quando tutta l'acqua che compone la miscela evapora.

Dopo aver analizzato le caratteristiche e l'efficacia degli agenti ritardanti è stata verificata l'attuale produzione e distribuzione a livello nazionale. Si è verificata una difficoltà nell'elaborare dati certi ed esaustivi, a causa del limitato numero e scarsa precisione delle informazioni attualmente disponibili. Si è infatti potuto verificare solo la distribuzione nelle basi aeree regionali di ritardanti a lungo termine e schiumogeni finalizzati all'uso esclusivo dei mezzi aerei nazionali, i quali, avendo un esteso raggio d'azione possono operare anche oltre le regioni di partenza.

Dalla ricerca compiuta si è potuto appurare l'efficacia sugli incendi dei prodotti ritardanti, ma si è riscontrato un limitatissimo uso di quest'ultimi. Le cause principali sono il costo e la disinformazione relativi a questi prodotti. In Italia infatti vi è un grosso utilizzo dei soli ritardanti a lungo termine e degli schiumogeni ad opera dei mezzi aerei nazionali. Per i motivi sopra citati il mercato di bagnanti/permeanti e viscosanti/gelificanti è praticamente nullo e non si hanno rilevanti riscontri d'utilizzo a terra per gli agenti ritardanti.