

WORSAR 2009



1° Workshop Regionale Sardo degli Assegnisti di Ricerca

24-25 settembre 2009 – Cittadella Universitaria di Monserrato

*Università degli studi di Cagliari
Direzione per la Ricerca Scientifica*

Sirca Costantino

Titolo : Incendi ed ecosistemi mediterranei: valutazione degli impatti in regime di cambiamento climatico

Abstract:

C. Sirca^{1,2}, M. Salis^{1,2}, V. Bacciu^{1,2}, B. Arca³, P. Duce³, D. Spano^{1,2},*

In Europa, in particolare nella parte meridionale, ogni anno si registrano mediamente 60.000 incendi, con una superficie complessiva percorsa dal fuoco di circa 600.000 ettari. Negli ultimi anni si è sviluppato un interessante dibattito sui fattori che guidano il regime degli incendi in queste aree. Le ricerche più recenti, supportate dalla statistica, confermano il ruolo guida del clima e della meteorologia, strettamente condizionato dall'uso del suolo e con diverse caratteristiche a seconda della regione. In condizioni di cambiamenti climatici e socioeconomici, quali quelle attuali, è logico pensare che anche il regime degli incendi subisca importanti influenze, a seguito delle modifiche del clima e dell'uso del suolo.

L'attività di ricerca ha come principale obiettivo la valutazione degli impatti degli incendi boschivi, anche in condizioni di cambiamento climatico. Lo studio, che ha carattere interdisciplinare riguarda principalmente la Sardegna; alcune attività interessano comunque tutta l'area euro-mediterranea grazie alla partecipazione a due progetti di ricerca tematici europei. Le principali linee di ricerca sono:

- 1) messa a punto, calibrazione e validazione di un indice per la stima della pericolosità potenziale di incendio boschivo in Sardegna (IFI-Integrated Fire Index). Il modello, che ha mostrato ottime performances nell'isola a confronto con i più diffusi indici di pericolo a livello internazionale, è attualmente utilizzato presso il Centro Operativo Regionale Antincendio;
- 2) sviluppo di un sistema per la previsione della pericolosità di incendio stagionale a scala del bacino del Mediterraneo. L'IFI è stato, per questo scopo, innestato al modello previsionale INGV-CMCC ICSPS-v1, che calcola le previsioni meteorologiche per il periodo maggio-ottobre di ciascun anno. I primi risultati, ottenuti dall'analisi su dati del periodo 1992-2001, confermano le buone performances del modello a confronto con gli incendi realmente avvenuti;

3) valutazione degli impatti degli incendi nell'area euro-mediterranea in condizioni di cambiamenti climatici. Verranno utilizzati modelli, tra cui l'IFI, con dati da scenario climatico, per l'ottenimento di proiezione future della pericolosità. Attualmente si stanno analizzando i dati dello scenario climatico A1B per il periodo 2071-2100 provenienti dal down-scaling statistico ottenuto in collaborazione tra il Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici e l'Università di Belgrado a una risoluzione di 0.25 gradi.

1 DESA-Dipartimento di Economia e Sistemi Arborei, Università di Sassari;

2 CMCC-Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici, Sassari;

3 CNR-IBIMET, Istituto di Biometeorologia, Sassari.

Contatti

Struttura: DESA – Università di Sassari

e-mail: cosirca@uniss.it

tel: 079 229372 / 3498136228