

## Presentazione

Testimonianze storico-bibliografiche attraverso scritti, immagini e citazioni tratte da testi di studiosi che dalla seconda metà del XIX secolo hanno contribuito al vivace dibattito e allo sviluppo scientifico delle ricerche sul clima.

Tavola rotonda  
“*Cambiamento climatico: rischi ed opportunità per il futuro*”, con la presentazione di interessanti scritti sul tema e la partecipazione degli autori e di altri illustri studiosi.

Esposizione di strumenti meteorologici di particolare interesse storico-scientifico.



### Ente organizzatore

Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura  
Unità di ricerca per la Climatologia e la Meteorologia applicate all'Agricoltura

### Responsabili scientifici:

Dr.ssa Maria Carmen Beltrano  
Dr. Luigi Iafrate

### Informazioni:

Prenotazione obbligatoria  
Struttura non accessibile a disabili

Tel: 06 69531208  
E-Mail: [mariacarmen.beltrano@entecra.it](mailto:mariacarmen.beltrano@entecra.it)  
Sito: [www.ucea.it](http://www.ucea.it)



CMA -Unità di ricerca per la Climatologia e la Meteorologia applicate all'Agricoltura

## Cambiamento o variabilità climatica? un dilemma antico sempre attuale

Testimonianze storico-bibliografiche  
e attualità di un dibattito scientifico  
che prosegue da oltre due secoli

CMA - Sala Rosini  
Via del Caravita 7/A – 00186 ROMA

**21 e 24 ottobre 2009**

Tavola rotonda e mostra bibliografica

Evento organizzato in occasione  
della manifestazione



in collaborazione con



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI



Centro per  
il Libro e  
la Lettura

L'Unità di Ricerca per la Climatologia e la Meteorologia applicate all'agricoltura - CMA (ex Ufficio Centrale di Ecologia Agraria - UCEA) del Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in agricoltura - CRA - rappresenta, storicamente, il depositario principale della tradizione meteorologica e geofisica italiana. Oltre che per le collezioni storiche di strumenti meteorologici e sismici, il CMA si distingue per le pregevoli raccolte di libri e periodici di meteorologia, geofisica e geologia, raccolte che sono gelosamente custodite negli ambienti dell'Ufficio adibiti a Biblioteca, nella sede del Collegio Romano, complesso monumentale nel centro di Roma.

La Biblioteca del CMA appare oggi come la maggiore delle raccolte italiane specializzate nelle scienze dell'atmosfera e si configura come la principale memoria storica della tradizione meteorologica e geofisica italiana dell'età moderna.

Attualmente il CMA compie studi e ricerche sui rapporti tra cambiamenti climatici e agricoltura, trattando anche di problemi agro-alimentari e ambientali legati ai cambiamenti climatici, in particolare riguardo alla valutazione agroclimatica e attitudinale del territorio.

L'attività scientifica riguarda la modellistica agrometeorologica, gli studi sui cambiamenti climatici, i processi di desertificazione, la produzione di cartografia tematica.

Il CMA elabora previsioni agrometeorologiche divulgate tramite il sito web istituzionale e trasmesse dal canale satellitare RAINews24; fornisce il supporto scientifico e collabora con i servizi agrometeorologici regionali e con le strutture del CRA in campo fenologico, climatologico e agrometeorologico.

Cura i rapporti con l'Organizzazione Meteorologica Mondiale per la standardizzazione delle osservazioni, delle procedure per il trattamento e il controllo di qualità dei dati e per l'elaborazione delle informazioni agrometeorologiche.

*Il clima terrestre è un sistema dinamico, estremamente complesso ed animato da continue oscillazioni. Innumerevoli sono le testimonianze scritte e le spiegazioni teoriche che gli studiosi del passato ci hanno lasciato in materia di variabilità del clima.*

Fin dagli inizi dell'Era moderna, il celebre filosofo inglese Francesco Bacone (1561-1626) dava conto di una riscontrata "ciclicità" nell'avvicendamento pluridecennale dei fenomeni atmosferici (Saggi). Più tardi, il primo concreto tentativo di studiare le variazioni del clima si traduceva, in Italia, nella creazione della prima rete meteorologica della storia (1654), e quindi nella nascita della Meteorologia moderna. Ricco di interessanti spunti di riflessione sul clima passato è poi il XVIII secolo. Il medico e naturalista fiorentino Giovanni Targioni Tozzetti (1712-1783), l'abate Vincenzo Chiminello (1741-1815), il padre agostiniano Carlo Amoretti (1741-1816) sono le personalità scientifiche che, nel '700, più si distinsero negli studi di Climatologia storica. Con l'avvento del secolo XIX, il dibattito scientifico sulle fluttuazioni climatiche acquisì nuovi, fondamentali concetti: l'ipotesi dell'effetto serra e la teoria delle ere glaciali. Introdotto dal fisico francese Jean B. J. Fourier (1824), il concetto di effetto serra sarà poi ripreso e sviluppato dal chimico ed ingegnere irlandese John Tyndall (1863) e dal chimico svedese Svante Arrhenius (1896), al cui nome è legata la paternità dell'ipotesi del riscaldamento globale antropogenico. Autori della teoria sulle glaciazioni saranno, tra gli altri, due noti geologi svizzeri: Louis Agassiz (1840) e Jean de Charpentier (1841). Il XX secolo, infine, vede un folto stuolo di studiosi, diversi tra loro per formazione, impegnati nello studio rigoroso del sistema climatico e nella modellizzazione della sua più probabile evoluzione. Fra i tanti nomi che affollano la galleria dei personaggi della climatologia del XX secolo ricordiamo qui l'astronomo Andrew E. Douglass, il geofisico Luigi De Marchi, i meteorologi Filippo Eredia e Gustav Hellmann, il geografo storico Ellsworth Huntington, gli ingegneri Guy S. Callendar e Milutin Milankovic, il climatologo Gordon Manley, lo storico Emmanuel Le Roy Ladurie, il climatologo Hubert H. Lamb, il matematico Edward N. Lorenz, il climatologo Roger A. Pielke Sr., il geografo Mario Pinna, i meteorologi Sabino Palmieri, Cosimo Todaro e Vittorio Cantù ed il climatologo Ezio Rosini, cui è dedicata la sala in cui ha sede l'incontro.

**Mercoledì, 21 ottobre ore 16,00**

è necessaria la pre-iscrizione

- **Tavola rotonda** *"Cambiamento climatico: rischi ed opportunità per il futuro"*

**Moderatore: Roberto Vacca** (ingegnere, scrittore)

Nel corso della tavola rotonda saranno presentati gli interessanti scritti *"La Desertificazione in Italia - processi, indicatori, vulnerabilità del territorio"* di **Luigi Perini** (Ricercatore, Direttore incaricato del CMA) e *"Note scientifiche per un discorso sul clima"* **Luigi Mariani** (Agrometeorologo, Docente di Agrometeorologia presso la Facoltà di Agraria di Milano). Oltre agli **Autori**, interverranno **Franco Foresta Martin** (giornalista scientifico), **Guido Guidi** (Ten.Col. Servizio Meteorologico AM), **Fabio Malaspina** (Ten. Col. Direttore del Centro AM di montagna di Monte Cimone), **Massimiliano Pasqui** (Ricercatore CNR-IBIMET), **Giuseppe Scarascia** (Direttore del Dipartimento CRA-DAF), **Domenico Vento** (coordinatore generale del progetto di ricerca AGROSCENARI).

**È previsto il saluto** del Direttore Generale del CRA dr. Giovanni Lo Piparo e del Direttore Scientifico del CRA dr. Riccardo Aleandri.

- **Proiezione** di immagini sul tema, accompagnate da citazioni tratte dai testi selezionati.
- **Proiezione** di foto antiche (fine '800, inizi '900) sulle ricerche meteorologiche effettuate dal CMA anche in altri continenti.
- **Mostra bibliografica** degli scritti dalla seconda metà dell'800 ad oggi, testimonianza delle principali tappe evolutive del dibattito scientifico sul tema dei cambiamenti climatici.
- **Esposizione di strumenti** meteorologici di particolare interesse storico-scientifico.

*Prima e dopo la Tavola rotonda sono previste le visite guidate alla mostra bibliografica e strumentale.*

**Sabato, 24 ottobre ore 9.00-12,00**

**Visita guidata alla mostra bibliografica e strumentale**

È obbligatoria la prenotazione (mail - telefono)