

---

Newsletter del CIRSEC, Centro Interdipartimentale per lo  
Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico dell'Università di Pisa

---

### *GIORNATA DI STUDIO*

## **LE ATTIVITÀ' DELL'UNIVERSITA' DI PISA SUL TEMA DEGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO**

**6 dicembre 2019, ore 9-17**

**Pisa, Auditorium Centro Congressi Le Benedettine**

L'evento rappresenta la prima opportunità di confronto per i numerosi ricercatori dell'ateneo di Pisa impegnati sugli argomenti relativi agli effetti del cambiamento climatico. Saranno affrontati argomenti di grande attualità, che coinvolgono molti settori disciplinari, dalla medicina alla biologia ambientale, dalle scienze veterinarie all'economia, dalla geologia alle scienze agrarie, ecc.

Il programma prevede quattro sessioni, con una serie di relazioni introduttive a invito, affidate a riconosciuti specialisti di fama internazionale, per lasciare poi spazio agli interventi tematici dei gruppi pisani. E' prevista la stampa anticipata degli interventi e la distribuzione del volume ai partecipanti.

Coloro che sono interessati a partecipare attivamente sono pregati di inviare entro il **5 luglio p.v.** l'allegata **manifestazione di interesse** all'indirizzo [cirsec@unipi.it](mailto:cirsec@unipi.it)

### Programma di massima

- Sessione 1: effetti sulla salute umana e animale
- Sessione 2: effetti sull'ambiente terrestre
- Sessione 3: effetti sull'ambiente marino
- Sessione 4: aspetti economici e sociali

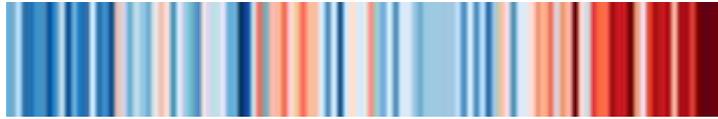
Il programma di dettaglio verrà allestito appena disponibili le conferme dei relatori.

\* \* \*

D.P. Bebbler, *Climate change effects on Black Sigatoka disease of banana*. Phil. Trans. Royal Soc. B, 06 May 2019 - <https://doi.org/10.1098/rstb.2018.0269>: l'ennesimo caso di malattia (delle piante) la cui distribuzione e severità è modificata dal cambiamento climatico.

*Warming stripes* <https://showyourstripes.info/>, un modo originale di presentare l'evoluzione delle temperature del pianeta. Si deve a Ed Hawkins, *Climate scientist* alla University of Reading,

l'intuizione di descrivere in maniera grafica, intuitiva ed efficace, il concetto base del cambiamento climatico. Un semplice grafico a barre, con l'impiego di 15 colori, che vanno dal blu scuro (i valori minimi della scala) al rosso scuro (i massimi); ogni anno è quindi rappresentato da una barra che assume il colore corrispondente alla media. Sono disponibili le *stripe* di tutti i Paesi del mondo, ma anche di città, regioni, ecc. Per l'Italia la striscia è questa:



*Italia, 1901-2018* - totale scala 1,35 °C.

Dati originali: <http://berkeleyearth.lbl.gov/regions/italy> <http://berkeleyearth.org/>

Sempre a Ed si deve un'altra curiosa elaborazione grafica, la spirale climatica <https://www.climate-lab-book.ac.uk/spirals/>: mese-per-mese dal 1850 a oggi la temperatura media globale viene descritta in una veloce animazione. Ma ci sono anche le evoluzioni della CO<sub>2</sub> atmosferica, del volume dei ghiacci dell'Artico, e non solo. E il risultato non lascia dubbi...

Mike Follows: *Ten things that affect our climate* - <https://www.scienceinschool.org/content/ten-things-affect-our-climate>: There is no doubt that the Earth's climate has changed over geological time – even before the emergence of *Homo sapiens*. Throughout its 4.6 billion year history, the Earth has endured various extremes, from periods when the planet was almost completely coated in ice, to a time when the Arctic Ocean reached a balmy 23°C. These climatic changes are a result of many interacting mechanisms, which vary in the magnitude of their effects. Over the past century, however, one factor in particular has played a significant role in influencing our climate: the overwhelming consensus among climate scientists is that the Earth's temperature is rising as a result of greenhouse gas emissions from human activity.

The New York Times, 17 giugno 2019 | Scioglimento record dei ghiacci artici: il 45% della superficie! <https://www.nytimes.com/2019/06/17/climate/greenland-ice-sheet-melting.html>



*Dogs hauled a sled through meltwater last week on coastal sea ice in NE Greenland.*

Credit Steffen M. Olsen, Danmarks Meteorologiske Institut, via Associated Press.

**Giacomo Lorenzini**

Direttore CIRSEC-Unipi

[cirsec@unipi.it](mailto:cirsec@unipi.it)

Questo testo è scaricabile da: <http://cirsec.unipi.it/newsletter/>