

EVENTI SCIENTIFICI: IL PANORAMA DELLA RICERCA

Workshop: *Dopo Darwin: L'evoluzione continua*

**FBK - Scienze religiose (Aula Grande, Fondazione Kessler, Via S. Croce, 77)
12 febbraio ore 09.00 – 13.00**

Il **workshop** ospita gli interventi degli autori di alcune delle ricerche sviluppate in ambito evolutivo dai diversi enti della Provincia autonoma di Trento, con approcci che vanno da quello filosofico, antropologico e delle scienze cognitive fino a quello della biologia molecolare.

E' costituito da tre sessioni scientifiche: **Natura e ambiente; L'evoluzione della mente; Tradizione culturale e trasmissione genetica.**

Intervengono: Francesca Michelini (Fondazione Bruno Kessler - FBK scienze religiose), Carlo Brentari (Università di Trento – Dipartimento di filosofia storia e beni culturali), Paolo Costa (FBK scienze religiose) Giorgio Vallortigara (Università di Trento – Centro interdipartimentale Mente/cervello), Stefano Grimaldi (Università di Trento – Dipartimento di filosofia storia e beni culturali), Cristiano Vernesi (Centro Ricerca e Innovazione, Fondazione Edmund Mach (FEM)).

Con la formulazione della teoria dell'evoluzione, Charles Darwin propose una spiegazione completamente naturale al cambiamento delle forme viventi nel tempo; uno scossone, del tutto simile a quello portato da Newton e Galileo nel XVII secolo, investì il pensiero occidentale. Nel ripensare oggi a quel famoso 1859, però, la celebrazione della formalizzazione di quell'idea rivoluzionaria costituisce solo una parte dello spirito del Darwin Year.

La teoria evolutiva nella sua formulazione attuale è il risultato del contributo di innumerevoli studiosi che, nel tempo, oltre a confermare l'impianto originario darwiniano, ne hanno consentito un notevole sviluppo. La terra trentina ha da sempre contribuito a questo processo - essa diede i natali a Giovanni Canestrini (Revò 1835 – Padova 1900) celebre studioso, precoce divulgatore e importante traduttore delle opere di Darwin - ed è oggi con i suoi numerosi centri di ricerca, importante attore nel panorama internazionale.

È nello spirito più intimo del Darwin Year quello di rendere la comunità partecipe di quelle realtà che, ogni giorno, celebrano nei loro dipartimenti il trionfo di quell'idea così semplice e così potente che è l'evoluzione.

Sessioni

9.00-10.00 prima sessione

Natura e ambiente

“L’immagine della natura dopo Darwin”

F. Michelini (FBK scienze religiose)

La paura dell’ambiente. Reazioni filosofiche al pensiero evoluzionista

C. Brentari (Università di Trento - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali)

10.00-11.00 seconda sessione

L’evoluzione della mente

“La mente animale: Darwin e il problema filosofico della conoscenza”

P. Costa (FBK scienze religiose)

“L’evoluzione delle menti”

G. Vallortigara (Università di Trento - Centro interdipartimentale Mente/cervello)

11.20-12.20 terza sessione

tradizione culturale e trasmissione genetica

“L’evoluzione culturale del genere Homo: come apprendere e modificare la “tradizione”

S. Grimaldi (Università di Trento - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali)

“Seguire il corso dell’evoluzione attraverso l’analisi del DNA antico”

C. Vernesi (Centro Ricerca e Innovazione, Fondazione Edmund Mach (FEM))

12.20 – 13.00 discussione

Tavola rotonda: I fatti dell'evoluzione

**MTSN (Aula magna Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14)
12 febbraio ore 17.00 – 19.00**

La tavola rotonda ***I fatti dell'evoluzione*** ospita gli interventi degli autori di alcune delle ricerche sviluppate dai diversi enti della provincia autonoma di Trento in ambito evolutivo.

“Desidero qui dimostrare – scriveva Charles Darwin nel 1862 – che nel mio libro L'origine delle specie ... non ho parlato a vanvera, bensì addentrandomi in ogni dettaglio ... il presente trattato mi offrirà l'opportunità di provare ... le mie teorie”.

Negli ultimi 150 anni, innumerevoli evidenze scientifiche si sono affiancate alle già convincenti prove fornite dal naturalista inglese. Le tracce dell'evoluzione sono per noi oggi evidenti ad ogni scala di analisi della vita sulla terra – dalle sequenze di basi che costituiscono il DNA alle forme di ogni individuo, dalle strutture delle popolazioni, alle interazioni tra differenti specie – ed in ogni ramo dell'albero della vita – dai batteri alle alghe, dagli insetti ai mammiferi.

Gli scenari mutevoli del passato, illuminati dalle testimonianze lasciate dalle generazioni di antenati che ci hanno preceduto, hanno fornito incontrovertibili prove sulla validità dell'interpretazione darwiniana del mondo naturale. Le recenti acquisizioni in materia di biologia sistemica o di evo-devo, solo per nominarne alcune, stanno contribuendo ulteriormente a mostrare con sistematicità la realtà dell'evoluzione. I fatti sono i dati del mondo, ed i dati – senza eccezione – raccontano una storia di cambiamento nel tempo per discendenza con modificazioni delle forme viventi.

In questa tavola rotonda saranno i più recenti dati elaborati dagli enti trentini, coinvolti in varie ricerche a carattere evolutivo, a mostrarci, ancora una volta, “i fatti dell'evoluzione”.

È nello spirito più intimo del Darwin Year infatti quello di rendere la comunità partecipe di quelle realtà che, ogni giorno, celebrano nei loro laboratori il trionfo di quell'idea così semplice e così potente che è l'evoluzione.

Sessioni

17.00 – 18.30 interventi

“L'evoluzione: i tempi della natura e i tempi del laboratorio”

Lucia Martinelli (Centro Ricerca e Innovazione, Fondazione Edmund Mach (FEM))

“Batteri ed evoluzione”

Olivier Jousson (Università di Trento - Centro interdipartimentale per la biologia integrata)

“Gli adattamenti al clima montano come fatti dell'evoluzione”

Valeria Lencioni – Marco Cantonati (Museo Tridentino di Scienze Naturali)

“Topolino e l'origine delle specie: come un piccolo roditore aiuta a risolvere il dilemma fondamentale di Darwin”

Heidi C. Hauffe (Centro Ricerca e Innovazione, Fondazione Edmund Mach (FEM))

“L'evoluzione dei vertebrati nelle Alpi: dalle lucertole ai dinosauri”

Marco Avanzini (Museo Tridentino di Scienze Naturali)

18.30 – 19.00 discussione

19.00 – 20.00 BRINDISI A DARWIN

per tutta la cittadinanza

Evento speciale. Jane Goodall a Trento

**27-28 febbraio 2009 (20.45 – 10.30)
auditorium Santa Chiara**

Due incontri pubblici della durata di circa un'ora e mezza, uno rivolto alla cittadinanza e uno alle scuole superiori, con una delle più importanti figure scientifiche nel campo dell'etologia e delle attività in difesa della natura. Intervengono **Andrea Camperio Ciani** (psicologo evolucionista-etologo), **Daniela De Donno** (presidente Jane Goodall Institute Italia) e **Luca Tancredi Barone** (giornalista scientifico).

E' facile essere sopraffatti da un sentimento di disperazione osservando il mondo attorno a noi. C'è una speranza per il futuro dell'Africa e per le tante altre aree del meraviglioso mondo che condividiamo?

Jane Goodall racconterà degli anni entusiasmanti trascorsi in Tanzania tra gli scimpanzé, quasi cinquanta anni fa, e degli eventi che l'hanno condotta ad abbandonare la sua amata foresta per dedicarsi ad accrescere, in giro per il mondo, la consapevolezza della piaga che affligge la popolazione locale e l'ambiente. Le sue scoperte hanno formato la base per tutti gli studi futuri sui primati e ridefinito la relazione tra l'uomo e gli altri animali.

Goodall parlerà delle attuali ricerche sugli scimpanzé al Gombe Stream Research Centre in Tanzania, dei programmi per conservare il prezioso habitat forestale e migliorare le condizioni di vita degli abitanti della zona adiacente al Parco Nazionale. Tratterà, inoltre, del Jane Goodall Institute e del suo programma Roots & Shoots, la campagna mondiale promossa per la diffusione di una nuova etica ambientale e umanitaria. Questo programma incoraggia lo scambio tra culture diverse, il rispetto per l'ambiente e gli altri animali e l'impegno verso la propria comunità. Come Messaggero di Pace per l'ONU discuterà infine delle ragioni che la inducono a sperare in questi tempi complessi e della viva consapevolezza che ognuno di noi possa contribuire e fare la differenza.

Breve biografia dr. Jane Goodall

Jane Goodall è una delle più note figure scientifiche nel campo dell'etologia e delle attività in difesa della natura.

La sua ricerca sugli scimpanzé, iniziata nel 1960 nell'allora Riserva di Gombe in Tanzania, è considerata una pietra miliare nello studio del comportamento animale, nonché la più lunga ed esaustiva mai condotta su una specie in natura. Le sue scoperte hanno formato la base per tutti gli studi futuri sui primati e ridefinito la relazione tra l'uomo e gli altri animali.

Nel 1977 fonda il **Jane Goodall Institute for Wildlife Research, Education and Conservation** (JGI) per sostenere le ricerche sul campo, i progetti di conservazione concernenti gli scimpanzé e il loro ambiente ed i progetti di educazione ambientale e interculturale.

Oggi la missione dell'Istituto è promuovere relazioni positive tra l'uomo, l'ambiente e gli altri animali ed è noto per i suoi innovativi programmi di conservazione in Africa per le comunità locali e per il programma educativo **Roots&Shoots** (Radici e germogli), un programma umanitario e ambientale internazionale dedicato ai giovani dalla scuola materna all'università.

Jane Goodall, oggi anche messaggero di pace per l'ONU, viaggia circa 300 giorni all'anno in tutto il mondo sensibilizzando l'opinione pubblica sui problemi ambientali e trasmettendo il suo messaggio di speranza per il futuro. Crede fortemente che l'uomo riuscirà a trovare una soluzione al dissesto ambientale che lo minaccia. Per questo sollecita la sua audience a riconoscere le proprie responsabilità, ad adottare comportamenti eco-compatibili e all'attivismo ambientale.

La speranza è riposta nella consapevolezza dell'importanza dell'impegno individuale e in particolare nel coinvolgimento dei giovani.

Per maggiori informazioni su Jane Goodall e sul *Jane Goodall Institute* si possono consultare i siti www.janegoodall-italia.org e www.janegoodall.org.

DARWIN TODAY

Museo Tridentino di Scienze Naturali e Dipartimento di filosofia storia e beni culturali

sera 20.45 (MTSN) – pomeriggio 16.30 (FSBC)

Ciclo di conferenze della durata di circa un'ora e mezza con relatori di rilievo nazionale ed internazionale che affrontano diversi aspetti legati alla teoria dell'evoluzione, ai suoi riflessi culturali, agli avanzamenti scientifici e tecnologici.

Si propongono come momento di conoscenza, incontro e discussione.

“Just another mammal: african biogeography and its meaning for the evolution of humans and other primates”

Jonathan Kingdon (Università di Oxford – Dipartimento di Zoologia)

Sede: Aula magna - Museo Tridentino di Scienze Naturali

Quando: mercoledì 18 marzo – ore 20.45

"Speciazione in corso di parassiti autostoppisti"

Nicola La Porta (Fondazione Edmund Mach – Istituto Agrario di S. Michele)

Sede: Aula 3 - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali

Quando: mercoledì 11 marzo - ore 20.30

"L'evoluzione umana: sulle tracce dei primi europei"

Giorgio Manzi (Università di Roma La sapienza - Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo)

Sede: Aula magna 3 - Museo Tridentino di Scienze Naturali

Quando: giovedì 23 aprile – ore 20.45

"Darwin e il concetto di razza"

Renato Mazzolini (Università di Trento – Dip. Scienze umane e sociali)

Sede: Aula 3 - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali

Quando: mercoledì 29 aprile - ore 16.30

“L'evoluzione culturale del genere Homo: come apprendere e modificare la *tradizione*”

Stefano Grimaldi (Università di Trento – Dip. Studi Storici e Filosofici)

Sede: Aula 3 - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali

Quando: mercoledì 13 maggio - ore 16.30

"Strategie riproduttive ed orientamento sessuale nell'uomo"

Andrea Camperio Ciani (Università di Padova – Dipartimento di Psicologia generale)

Sede: Aula magna - Museo Tridentino di Scienze Naturali

Quando: mercoledì 20 maggio – ore 20.45

“Nuovi paradigmi in Biologia”

Alessandro Quattrone (Università di Trento – Centro interdipartimentale di Biologia integrata)

Sede: Aula 3 - Dipartimento di filosofia storia e beni culturali

Quando: mercoledì 10 giugno - ore 16.30

PROPOSTE PER GLI INSEGNANTI

**MTSN (Aula magna Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14)
ore 16.30 – 18.30**

Il te degli insegnanti

Incontri di approfondimento scientifico rivolti agli insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado nell'ambito di tematiche legate all'evoluzione.

Target: insegnanti

Sede: MTSN (Aula magna Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14)

Quando: ore 16.30 – 18.30

"EvoDevo: pochi geni per miriadi di forme"

Olivier Jousson (Università di Trento - Centro Interdip. per la Biologia Integrata)

Mercoledì 11 febbraio

"Mettersi in mostra: l'ornamento nell'uomo e negli altri animali"

Manuela Pernter, Paola Coller e Liana Trentin (Museo Tridentino di Scienze Naturali)

Mercoledì 18 febbraio

"Le bugie della scienza"

Michele Menegon (Museo Tridentino di Scienze Naturali)

Mercoledì 25 febbraio

PRESENTAZIONE DI LIBRI

INCONTRI CON GLI AUTORI

**MTSN (biblioteca Museo Tridentino di Scienze Naturali, Via Calepina 14)
ORE 18 – 19.30**

Presentazioni di libri con aperitivo informale presso la biblioteca del museo di libri relativi a tematiche in ambito evolutivo della durata di circa un'ora e mezza.

Presenta il libro di O. Wilson "La creazione", Adelphi editore

Francesca Michelini (FBK - Scienze Religiose)

Giovedì 26 febbraio

Presenta il libro di Giorgio Manzi "L'evoluzione umana", Il Mulino editore

Stefano Grimaldi (Università di Trento – Dipartimento. di filosofia storia e beni culturali)

Giovedì 26 marzo

Presenta il libro scritto con V. Girotto e T. Pievani "Nati per credere", Codice editore

Giorgio Vallortigara (Università di Trento - Centro interdipartimentale Mente/cervello)

Giovedì 14 maggio