

RELATORI

M. BAZZICALUPO – Università degli Studi di Firenze

E. LUMINI – CNR Istituto Protezione Piante

UOS Torino

P. NANNIPIERI – Università degli Studi di Firenze

R. PASTORELLI – CRA Centro di ricerca per
l'Agrobiologia e la Pedologia, Firenze

G. PIETRAMELLARA – Università degli Studi di Firenze

A. M. STANCA – Università degli Studi di Modena e
Reggio Emilia

J. TIEDJE – Michigan State University

C. VITI – Università degli Studi di Firenze

ACCADEMIA DEI GEORGOFILI



Giornata di studio

***IL METAGENOMA
DEL SUOLO:
PROBLEMATICHE DI
RICERCA E PROSPETTIVE
APPLICATIVE***

*I microrganismi che abitano il suolo
e il loro ruolo in agricoltura*

Con il contributo di  ENTE
CASSA DI RISPARMIO
DI FIRENZE

6 dicembre 2010

ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

Logge Uffizi Corti
50122 FIRENZE

Tel. 055213360 / 055212114 - Fax 0552302754
e-mail: accademia@georgofili.it
www.georgofili.it

Firenze
Logge Uffizi Corti

Col termine “Metagenomica” si intende l’analisi delle sequenze di DNA dei genomi di tutti gli abitanti microbici di un certo ambiente. Per quanto riguarda il suolo la metagenomica viene utilizzata per studiarne la fertilità, i cicli biogeochimici, oppure trovare nuove vie per il biorisanamento, o scoprire geni per la produzione di nuovi enzimi, antibiotici, ecc. La conoscenza del metagenoma del suolo aprirà la strada alla comprensione del ruolo dei microrganismi nella sua fertilità e permetterà di comprendere fenomeni come l’impoverimento e l’erosione. Ma per quanto tecnologicamente possibile, il sequenziamento del metagenoma del suolo richiederà comunque uno sforzo scientifico ed economico eccezionale. Per questo è nata un’iniziativa internazionale: il consorzio “Terragenome” che si propone di unire gli sforzi per rendere realizzabile l’obiettivo. Alcuni dei gruppi di ricerca italiani partecipanti al consorzio presenteranno una panoramica di quello che si sta facendo nel nostro Paese su queste tematiche di ricerca.

PROGRAMMA

Ore 10.30 – Inizio dei lavori

Relazioni:

Genomica, metagenomica e agricoltura

Michele Stanca

Introduzione alla metagenomica del suolo

Paolo Nannipieri

Soil metagenome: the grand challenge for microbiology and agriculture

James Tiedje

Il metagenoma fungino del suolo

Erica Lumini

Produzione ed analisi delle sequenze metagenomiche

Marco Bazzicalupo

Il DNA del suolo

Giacomo Pietramellara

Metagenomica nella rizosfera: il ruolo dei nematodi

Roberta Pastorelli

Metagenomica e metafenomica

Carlo Viti

Discussione

Chiusura dei lavori