



RINA



XI WORKSHOP di CHIMICA FISICA AMBIENTALE e MODELLISTICA ECOLOGICA

Ingurtosu (Cagliari) 19-26 Settembre 2004

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Biosistemi dell'Università di Siena
Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università di Milano-Bicocca
Dipartimento di Chimica dell'Università di Sassari
Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, indirizzo ambientale, delle Università di Siena e Milano
Consorzio Venezia Nuova
RINA S.p.A., Genova*

Direttori della Scuola

Prof. Simone Bastianoni, *Università di Siena*
Prof. Giorgio Moro, *Università di Milano - Bicocca*

Docenti

Prof. Enzo Tiezzi - Università di Siena	Prof. Marina Lasagni - Università di Milano-Bicocca
Prof. Nadia Marchettini - Università di Siena	Dr. Trista Patterson - Università del Maryland
Prof. Camillo Dejak - Università di Venezia	Prof. Mauro Rustici - Università di Sassari
Prof. Demetrio Pitea - Università di Milano-Bicocca	Prof. Claudio Rossi - Università di Siena
Prof. Simone Bastianoni - Università di Siena	Prof. Giorgio Moro - Università di Milano-Bicocca

*Apprendi ora qual è la natura degli elementi di tutte le cose, come differiscono di forme,
quale varietà presentano le molteplici figure:
non che siano poco numerosi a presentare la stessa forma, ma non tutti sono completamente uguali.
Nessuna meraviglia: se la massa è tale da non avere - come ho insegnato - né una fine né un totale,
senza dubbio gli atomi non devono avere né tutti i medesimi tratti né rivestire la medesima forma.
Considera il genere umano, le frotte mute dei pesci scagliosi, i grassi greggi, le bestie selvagge,
le diverse specie d'uccelli - quelli che popolano i margini ridenti delle acque,
le vicinanze dei fiumi, delle sorgenti e dei laghi,
e quelli che percorrono col loro volo le profondità dei boschi -,
esamina poi gli individui di ogni specie: malgrado la parentela, troverai tra loro differenza di forma. (...)
(....) Prendi i granelli di un frumento qualsiasi:
anche in una sola specie non li troverai talmente simili che non vi sia tra loro qualche differenza di forma.
La stessa varietà appare fra le conchiglie che colorano il suolo nel luogo,
dove la molle carezza del flutto viene ad appianare la sabbia nell'incavo che essa ha scavato. (...)*

(Lucrezio, *De rerum natura*, 335, 375)

Segreteria Organizzativa

dr. Valentina Niccolucci
dr. Federico M. Pulselli
dr. Riccardo M. Pulselli
dr. Federico Rossi

La Segreteria Organizzativa è presso:
XI Workshop di Chimica Fisica Ambientale e Modellistica Ecologica
Dip. di Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Biosistemi, Università di Siena
Via della Diana, 2/A - 53100 SIENA
Tel. 0577 - 232044 / 232005 / 232012 Fax 0577 - 232004
e-mail: bastianoni@unisi.it - tiezzienzo@unisi.it



RINA



**XI WORKSHOP di CHIMICA FISICA AMBIENTALE
e MODELLISTICA ECOLOGICA**
Ingurtosu (Cagliari) 19-26 Settembre 2004

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Biosistemi dell'Università di Siena
Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dell'Università di Milano-Bicocca
Dipartimento di Chimica dell'Università di Sassari
Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, indirizzo ambientale, delle Università di Siena e Milano
Consorzio Venezia Nuova
RINA S.p.A., Genova*

PROGRAMMA DELLE LEZIONI

domenica 19 settembre

17.00 - 19.00 Registrazione dei Partecipanti e Apertura della Scuola.

lunedì 20 settembre

9.30 - 11.30 Idrogeno: quando?
(C. Dejak - Università di Venezia).

11.30 - 11.45 **Intervallo.**

11.45 - 12.15 Modellazione dei processi diagenetici.
(A. Petrizzo - Università di Venezia).

12.15 - 12.45 Onde chimiche e formazione di patterns spazio-temporali nel sistema BZ-lipide.
(F. Rossi - Università di Siena).

16.30 - 17.30 Tecniche neutroniche per indagini diagnostiche su materiali di interesse archeologico.
(R. Triolo - Università di Palermo).

17.30 - 17.45 **Intervallo.**

17.45 - 18.15 Singolarità instabili e casualità.
(M. Rustici - Università di Sassari).

18.15 - 19.15 Autorganizzazioni spazio-temporali: Strutture di Turing.
(G. Biosa - Università di Sassari).

martedì 21 settembre

9.30 - 10.30 L' Impronta Ecologica come strumento per definire l'impatto del turismo.
(V. Niccolucci - Università di Siena).

10.30 - 11.30 "Tempo" and "Transition" in Tourism and Climate Change.
(T. Patterson - University of Maryland).

11.30 - 11.45 **Intervallo.**

11.45 - 12.15 Impronta Ecologica e Capitale Naturale: valutazione della dipendenza dell'uomo dalla Natura.
(A. Galli - Università di Siena).

12.15 - 12.45 Dinamiche dei sistemi urbani: l'evidenza del Mobile Landscape Project.
(R.M. Pulselli - Università di Siena).

16.45 - 17.15 La multifunzionalità in agricoltura: analisi concettuale e prospettive.
(A. Pizzigallo - Università di Siena).

17.15 - 17.30 **Intervallo.**

17.30 - 18.00 Integrazione di indicatori per la valutazione del benessere: il caso di Siena.
(F. Ciampalini - Università di Siena).

18.00 - 19.00 Spazio e Tempo negli indicatori di sostenibilità.
(S. Bastianoni - Università di Siena).

mercoledì 22 settembre

- 9.30 - 10.00 Discussione sulle ipotesi progettuali per i prossimi anni.
(C. Rossi - Università di Siena).
- 10.00 - 10.30 Valutazione del rischio ambientale per l'ecosistema lacustre del lago Vittoria tramite l'uso di metodologie integrate di Remote Sensing e analisi ecotossicologiche.
(S. Focardi - Università di Siena).
- 10.30 - 11.00 Proprietà ottiche e bio-ottiche di un ecosistema all'interfaccia tra zona umida e lago Victoria (Katonga Bay, Uganda).
(L. Bracchini - Università di Siena).
- 11.00 - 11.15 **Intervallo**
- 11.15 - 11.45 Caratterizzazione ottica di acque marine attraverso misure spettroscopiche di radiazione solare UV e PAR.
(A.M. Dattilo - Università di Siena).
- 11.45 - 12.15 L'impiego dell'Analisi Statistica Multivariata per lo studio di ecosistemi acquatici.
(A. Tognazzi - Università di Siena).
- 12.15 - 13.00 Studio dell'Accessibilità Intermolecolare da Misure di Rilassamento NMR.
(S. Martini - Università di Siena).
- 16.30 - 17.00 Fotodegradazione della materia organica disciolta sottoposta a diversi regimi radioattivi.
(S. Mazzuoli - Università di Siena).
- 17.00 - 17.15 **Intervallo.**
- 17.15 - 19.15 Steps towards an evolutionary physics.
(E. Tiezzi e N. Marchettini - Università di Siena).

giovedì 23 settembre

- 9.30 - 11.30 Tavola Rotonda - Progetto SPIn-ECO: Discussione dei risultati finali e progettualità per il futuro.
- 11.30 - 11.45 **Intervallo.**
- 11.45 - 13.00 Comunicazioni dei Dottorandi di Ricerca.
- 16.30 - 17.00 Applicazioni di LCA in agricoltura.
(C. Granai - Università di Siena).
- 17.00 - 17.15 **Intervallo.**
- 17.15 - 19.15 Rifiuti destinati a riutilizzo: valutazioni giuridiche e tecniche.
(G. Pieri - Ecoverde, Siena).

venerdì 24 settembre

- 9.30 - 11.00 Lo sviluppo sostenibile a livello sempre più locale: il caso dell'Agenda 21 di quartiere di Reggio Emilia.
(F. Silvestri - Università di Milano-Bicocca).
- 11.00 - 11.15 **Intervallo.**
- 11.15 - 11.45 Studi strutturali di DNA di pesci antartici.
(M. Aggravi - Università di Siena).
- 11.45 - 13.15 Siti contaminati: normativa, piano di caratterizzazione e tecnologie di bonifica.
(D. Pitea - Università di Milano-Bicocca).
- 16.30 - 17.00 Effetti della presenza di Fe(III) sul metabolismo glucidico del *Sacchomyces cerevisiae*.
(F. Bartolini - Università di Siena).
- 17.00 - 17.15 **Intervallo.**
- 17.15 - 19.15 Lo sviluppo insostenibile dell'industria sanitaria.
(F. Rugani - Siena).

sabato 25 settembre

- 9.30 - 11.30 Comunicazioni dei Dottorandi di Ricerca.
- 11.30 - 11.45 **Intervallo.**
- 11.45 - 13.00 Comunicazioni dei Dottorandi di Ricerca.
- 16.45 - 19.15 Tavola rotonda - Attività del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche: resoconto AA 2003-2004 dei seminari, dei congressi e delle collaborazioni; programmi per l'AA 2004-2005.

domenica 26 settembre

- 10.00 - 12.00 Conclusione dei lavori e programmazione 2005.