

## **Curriculum del Prof. Marcello Buiatti**

### **Studi ed incarichi accademici**

Laurea in Scienze Agrarie all'Università di Pisa (1959).

Specializzazione in Genetica presso l'Università di Pavia (1960-1961).

Borsista C.N.R (Consiglio Nazionale delle Ricerche).presso l'Istituto di Genetica dell'Università di Pisa (1961-1963).

PostDoctoral Fellow presso il Department of Botany University of Swansea Wales (1963-1964).

Borsista N.A.T.O. e poi A.E.C.

PostDoctoral Fellow presso il Departement of Biology, Brookhaven National Laboratory, Upton L.L., N.Y., U.S.A.( 1964-1966).

Assistente Ordinario presso l'Istituto di Genetica dell'Università di Pisa (1967-1980).

Professore Incaricato Stabilizzato di Metodologia Sperimentale e Statistica presso l'Università di Pisa (1971-1978).

Professore Incaricato Stabilizzato di Genetica presso l'Università di Firenze (1978-1981).

Professore Ordinario di Genetica Presso l'Università di Firenze (1981 ad oggi)

### **Pubblicazioni e Congressi**

Il Prof. Buiatti é autore di oltre 200 pubblicazioni in gran parte su riviste e in volumi internazionali, ha scritto due volumi di Genetica uno dei quali di testo, l'altro di divulgazione , ambedue con due diverse edizioni nel 1984 e 1989 (Sansoni Editore ed Editori Riuniti), un volume di interfaccia Fisica-Biologia ("Lo stato vivente della materia", UTET Libreria, 2001), uno sulle Biotecnologie (Il Mulino, 2001, 2004), uno sul "Benevolo disordine della vita" (UTET Libreria, 2004) e un Manuale di educazione ambientale ("Fra natura e cultura", con S. Beccastrini, Nuova Italia, 2001).

Ha organizzato numerosi convegni nazionali ed internazionali fra cui "Chaos and Complexity" (Torino, 1987); "Industrial Crops and Biotechnology" (Pisa, 1993); "Biotechnology for Biodiversity Platform" (Cortona, 1995); "Single Molecule DNA Analysis" CECAM, Lyon, 2001), "From Genomes to Biodiversity" (Firenze, 2001), "EU Bioplatform" (2003)

### **Cariche ricoperte**

Il Prof. Buiatti é stato Presidente del Corso di laurea in Scienze Biologiche dal 1990 al 1994.

E' inoltre stato responsabile di UO di numerosi progetti italiani nazionali , IPRA, RAISA, MURST (coordinatore nazionale del progetto ex-40% Espressione Genica nei vegetali, 1984-1996), MAFF, MIPA.

E' stato responsabile di UO di progetti in area biotecnologica della U.E. nel secondo, terzo, quarto e quinto programma quadro. Nel quarto programma quadro ha coordinato un progetto ("Functional markers for Biodiversity").

Membro del Comitato di Gestione di tutti i progetti di Biotecnologie del Ministero della agricoltura (MAFF, MIRAAF, MIPA 1989-2001).

Direttore Consorzio Interuniversitario di Biologia Molecolare delle piante 1991-1999.

E' stato Delegato Nazionale Italiano per i programmi FLAIR. ECLAIR, FAIR, AIR della UE (1989-1998).

Membro Comitato ELSA ("Ethical and Social Aspects") delle UE, (1995-1998).

Delegato italiano alla Convenzione per la Biodiversità (CBD).

Membro Commissione Biotecnologie Ministero Ambiente, Consulente Ministro Ronchi sul rilascio di OGM.

Membro del Comitato tecnico scientifico nazionale del MIPA.

Coestensore del Piano Nazionale Biodiversità per conto Ministero Ambiente.

Membro della Piattaforma pubblico-privata Biotechnology for Biodiversity della U.E., che ha fondato.

Il Prof. Buiatti è Presidente della Associazione Ambiente e lavoro, consulente per la Biodiversità dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare, membro corrispondente della Accademia dei Georgofili, membro di numerose società scientifiche, nel direttivo della società italiana di Biologia Teorica, è nell'Editorial Board di Caryologia, Redia, Iride, Biology Forum ed è co-managing editor della serie "Biotechnology and Modeling" (World Scientific, Londra, Singapore).

È delegato italiano alla Bioplatform europea per la Biodiversità, alla ERAnet sulla biodiversità. È Presidente del Centro Interdipartimentale, Biotecnologie di Interesse Agrario, Chimico, Industriale (CIBIACI) della Università di Firenze e Responsabile scientifico Tema 4 (agrobiotecnologie) del PNR Biotecnologie.

È valutatore dei progetti U.E. in area biotecnologica, esperto del Comitato Economico e Sociale U.E. per le questioni relative agli organismi geneticamente modificati (OGM), Coordinatore di Commissioni di valutazione dei progetti di ricerca in area ambiente e biodiversità della "Fundacao para a Ciencia e a Tecnologia" del Governo Portoghese.

Membro della Commissione Biodiversità del MIPA, Esperto del Comitato Interministeriale sul rilascio di OGM, Membro delle commissioni di sperimentazione e coesistenza OGM, Responsabile scientifico del sistema di monitoraggio di OGM della Regione Toscana, membro della Commissione internazionale per il cibo e della Fondazione per la Biodiversità

### **Interessi scientifici prevalenti**

Il Prof. Buiatti si occupa da sempre di analisi genetica e molecolare dei processi dinamici della vita (sviluppo ed evoluzione) e della loro modellizzazione matematica. In particolare, attualmente le linee di ricerca prevalenti del suo gruppo vertono su: analisi matematica delle deviazioni dalla stocasticità di sequenze di DNA, effetto di mutazioni nelle zone regolatrici di geni chiave sulla loro espressione e sul fenotipo. I geni studiati sono nelle piante il citocromo e altri geni coinvolti nelle sintesi ormonali, nei primati i geni chiave per lo sviluppo del cervello e nell'uomo geni coinvolti in malattie degenerative come Alzheimer e atassia cerebellare; metodi di analisi degli OGM e studio della stabilità dei transgeni introdotti in piante; effetti dell'inserimento di geni di origine animale sullo sviluppo delle piante; evoluzione dei genomi e di geni specifici. Infine il Prof. Buiatti è attivo in ricerche d'interfaccia, in particolare di epistemologia e biologia teorica.