



Fondazione  
Diritti Genetici



Regione Lazio

V CONGRESSO INTERNAZIONALE

**scienza e società**

*la frontiera dell'invisibile:*  
Biodiversità e beni comuni

*The Frontier of the Invisible:*  
*Biodiversity and Commons*

quinta edizione



27 - 28 novembre 2008  
Fondazione Diritti Genetici - Roma  
via Garigliano, 61/A



## Scienza e Società - La frontiera dell'invisibile

Ideato e promosso da Fondazione Diritti Genetici, il Congresso Internazionale "Scienza e Società - La frontiera dell'invisibile" costituisce l'appuntamento annuale per un confronto diretto tra universi che solo apparentemente sono separati: società, ricerca scientifica e cultura.

Scienza e Società 2008 parla di biodiversità in termini di "bene comune". Il Congresso si concentra sulla valutazione delle principali espressioni del patrimonio storico-biologico del pianeta e dell'uomo: la biodiversità naturale, la biodiversità agricola e la biodiversità umana.

I temi vengono scandagliati con il duplice intento di mettere in rilievo il ruolo cruciale che la biodiversità svolge nelle dinamiche ambientali, e dare conto delle cause e delle conseguenze economiche, politiche e sociali della sua erosione.

Coerentemente con il modello culturale promosso dalla Fondazione Diritti Genetici, anche quest'anno i temi vengono affrontati con uno sguardo interdisciplinare che sostanzia il pensiero progettuale di sostenibilità dello sviluppo.

V CONGRESSO INTERNAZIONALE

scienza e società

### Science and Society – The Frontier of the Invisible

*Devised by Fondazione Diritti Genetici, Science and Society - The Frontier of the Invisible is the annual meeting for a comparison between three worlds that are only seemingly divided: society, scientific research, and culture.*

*Science and Society 2008 deals with biodiversity as a "common". The conference focuses on the evaluation of the main expressions of the historical-biological heritage of planet and mankind - natural biodiversity, agricultural biodiversity, human biodiversity.*

*The topics are discussed with a double aim: highlighting the decisive role of biodiversity in environmental dynamics, and explaining the causes and the economic, political, and social consequences of biodiversity erosion.*

*According to the culture of the Fondazione Diritti Genetici, the topics are dealt with an interdisciplinary view, focusing on the possibilities for a sustainable development.*



La scienza ridefinisce forme  
e applicazioni del conoscere



Science redefines the forms and  
applications of knowledge



Scienza e Società 2008 si ispira a un evento storico: il 5 giugno 1992, a Rio de Janeiro, in occasione della Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo (UNICED), venne firmata la Convenzione sulla Biodiversità (CBD). Dopo Rio, la CBD si è affermata come uno degli accordi multilaterali più importanti per la messa a punto di politiche di sviluppo sostenibile e conservazione della natura; al contempo, però, si è progressivamente distinta come il trattato più controverso in seno ad alcune importanti agenzie sovranazionali, a causa dei vincoli che essa impone allo sfruttamento e al libero commercio di beni biologici. La CBD, infatti, chiarendo il carattere di "bene comune" insito nel patrimonio biologico del pianeta, nega che esso possa essere considerato come mera *commodity*.

I beni comuni (*commons*) rappresentano tutti i fattori materiali e immateriali che incidono sulle condizioni di vita dell'umanità. La nozione di *commons*, dunque, implica anche il riferimento al fatto che l'accesso a tali beni da parte del sistema sociale deve essere regolamentato in base a criteri di sostenibilità ed equità. In tale prospettiva, la gestione della biodiversità non può più essere demandata a scelte economiche che ne privilegiano una sola modalità di sfruttamento. La biodiversità pone sfide che oggi richiedono idee e strumenti in grado di riconoscerne e valorizzarne tutti i significati individuati dalla CBD.

Questo introduce un ulteriore elemento di riflessione. La variabilità antropologica e linguistica che si è sviluppata nel corso della storia umana deve misurarsi con nuove forme di omologazione delle culture, che agiscono sinergicamente con i fenomeni di erosione del patrimonio biologico (naturale e agricolo) della Terra. La diffusa tendenza del mondo industrializzato a ignorare l'importanza delle "altre" culture rappresenta una delle conseguenze più azzardate di una civiltà che insegue modelli di sviluppo obsoleti perché non più sostenibili.

Ma una civiltà che lungo il suo percorso non si ferma a guardare i guasti ambientali e sociali che produce, e che persegue sempre più intensamente l'esclusione anziché l'inclusione culturale, si incammina verso l'autodistruzione. In fondo, la perdita di biodiversità nelle piante e negli animali dipende da quelle stesse cause che mettono a dura prova le capacità adattative dell'umanità, introducendo forti elementi di incertezza nel futuro della nostra generazione e delle generazioni a venire.



La scienza ridefinisce modi  
e possibilità del vivere



Science redefines the ways and  
possibilities of living



## BIODIVERSITY AND COMMONS

## BIODIVERSITÀ E BENI COMUNI

*Science and Society 2008 is inspired by an historical event: on June, 5th 1992 in Rio de Janeiro, during the United Nations Conference on Environment and Development, the Convention on Biological Diversity (CBD) was signed. After this event, the CBD established itself as one of the most important multi-lateral agreements to align the politics of sustainable development and conservation of nature; at the same time, indeed, it progressively distinguished itself as the most controversial treaties among supranational agencies, because of the limitations it imposes on the exploitation and free trade of organic goods. The CBD, actually, clarifies the nature of "common" rooted in the biological resources of the planet, and denies that they should be merely considered as a commodity.*

*Commons represent all the material and immaterial factors influencing the conditions of life for humanity. The notion of commons, therefore, also implies a second element: an access model that allows for a rational consumption by the social system. In this perspective, the management of biodiversity cannot be entrusted to economic choices that benefit just one means of exploitation. In other words, biodiversity sets challenges requiring criteria and tools which are able to emphasize the ecological and anthropological importance as specified by the CBD.*

*This introduces a further element of thought. The anthropological and linguistic variability developed during the course of human history has to compete with new forms of cultural homologation, that work synergistically with the loss of biological resources (both natural and agricultural) of the Earth. The spreading trend of the industrialized world to ignore the importance of "other" cultures represents one of the most hazardous consequences of a civilisation that follows obsolete and unsustainable development models.*

*But a civilisation that along its path does not stop and consider the environmental and social damages it produces, and pursues exclusion instead of cultural inclusion is bound for self destruction. After all, the loss of biodiversity in plants and animals depends on the same causes that put to a hard test the human capacity for adapting, introducing strong elements of uncertainty in the future of our generation and the generations to come.*



*“Scienza e Società” è il luogo  
in cui la Società diventa  
pensiero critico*



*“Science and Society” is the occasion  
where society becomes critical  
thinking*



## APERTURA DEI LAVORI/OPENING SESSION

**Mario Capanna** |*Presidente Fondazione Diritti Genetici | President of the Fondazione Diritti Genetici* |

## CHAIRMAN

**Carlo Modonesi** |*Fondazione Diritti Genetici* |

## SPEAKERS

**Alessandro Giuliani** |**Misure di diversità | Diversity measures** |*Biostatistico - Istituto Superiore di Sanità, Roma | Biostatistician - Istituto Superiore di Sanità, Roma* |**Sandro Pignatti** |**Biodiversità: come conoscerla per impostare correttamente il problema della salvaguardia** |**Biodiversity: how to correctly set up the problem of preservation** |*Botanico - Università degli Studi di Roma La Sapienza - Accademico dei Lincei | Botanist - Università degli Studi di Roma La Sapienza, Member of the Italian National Academy* |**Manuela Giovannetti** |**Agrobiodiversità e beni comuni | Agrobiodiversity and commons** |*Microbiologa - Università degli Studi di Pisa | Microbiologist - Università degli Studi di Pisa* |**Sayed Azam-Ali** |**Agricultural diversity: in search of a common language** | | **Diversità agricola: alla ricerca di un linguaggio comune** |*Agroecologo - University of Nottingham, UK, Malaysia Campus | Agroecologist - University of Nottingham, UK, Malaysia Campus* |**Salvatore Ceccarelli** |**Evoluzione, miglioramento genetico e biodiversità | Evolution, genetic improvement and biodiversity** |*Miglioratore genetico - International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), Aleppo, SY | Breeder - International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), Aleppo, SY* |**Debi Barker** |**The link between climate and food, and how the trade policy affects both | Cambiamento climatico e alimenti: come la politica del commercio condiziona entrambi** |*Policy analyst - International Forum on Globalization (IFG), San Francisco, US* |*Analista - International Forum on Globalization (IFG), San Francisco, US* |

COFFEE BREAK - h 11.00 |

PAUSA PRANZO/LUNCH - h 13.30 |



La scienza ridefinisce identità  
e confini dell'essere



Science redefines identity and  
the limits of being



## CHAIRMAN

**Gianni Tamino***Università degli Studi di Padova*

## SPEAKERS

**Marcello Buiatti****Evoluzione umana e biodiversità** | Human evolution and biodiversity*Genetista - Università degli Studi di Firenze* | Geneticist - Università degli Studi di Firenze**Vittorio Sgaramella****Biodiversità e il controllo del genotipo** | Biodiversity and genotype control*Biologo molecolare - Parco Tecnologico Padano, Lodi* | Molecular biologist - Parco Tecnologico Padano, Lodi**Gianluca Bocchi****Innovare attraverso la diversità: l'incompletezza dell'esperienza umana** | Innovating through diversity: the bias of human experience*Filosofo della scienza - Università degli Studi di Bergamo* | Philosopher - Università degli Studi di Bergamo**Leonardo Becchetti****La "biodiversità" antropologica ed organizzativa nel sistema economico: stato dell'arte e il perché del suo valore fondamentale** | Anthropological and organisational "biodiversity" in the economic system: the state of the art and the reasons of its fundamental value*Economista - Università degli Studi di Roma Tor Vergata* | Economist - Università degli Studi di Roma Tor Vergata**Daniele Ungaro****Sentire e vedere: l'esperienza della diversità e della comunanza sociale** | Hearing and seeing: the experience of diversity and social community*Sociologo - Università degli Studi di Teramo* | Sociologist - Università degli Studi di Teramo**Mauro Bonaiuti****Decrescita e collasso: processi autoaccrescitivi e reazioni difensive nelle società complesse** | Decrease and collapse: self-increasing processes and defensive reactions in complex societies*Economista - Università degli Studi di Bologna* | Economist - Università degli Studi di Bologna

## CONCLUSIONI/CONCLUSIONS

**Ivan Verga***Direttore generale Fondazione Diritti Genetici* | General Director of the Fondazione Diritti Genetici

COFFEE BREAK - h 11.00

PAUSA PRANZO/LUNCH - h 13.30



“Scienza e Società” è il luogo  
in cui le risposte della Scienza  
incontrano gli interrogativi  
della Società



“Science and Society” is the  
occasion where society's ques-  
tions and science's answers meet



## Fondazione Diritti Genetici

La Fondazione Diritti Genetici è un organismo di ricerca e comunicazione sulle biotecnologie. Nata nel 2007 come evoluzione delle attività del Consiglio dei Diritti Genetici, la Fondazione promuove e organizza ricerca scientifica indipendente e comunicazione sociale sul tema dell'innovazione nelle scienze e nelle tecnologie della vita, dedicando particolare attenzione alle relative implicazioni ambientali e sociali.

[www.fondazioneirittigenetici.org](http://www.fondazioneirittigenetici.org)



## The Genetic Rights Foundation

*The Genetic Rights Foundation carries out research and communication on biotechnologies. The Foundation was established in 2007, developing from the work of the Genetic Rights Council. It sponsors and organises independent scientific research and social communication on innovations in life sciences and technologies, paying particular attention to all environmental and social implications.*

[www.fondazioneirittigenetici.org](http://www.fondazioneirittigenetici.org)



“Scienza e Società” è il luogo  
in cui la Scienza diventa sintesi  
dei saperi



“Science and Society” is the  
occasion where science becomes  
the synthesis of knowledge



---

## In collaborazione con

Regione Lazio



Regione Lazio

## In collaboration with

Regione Lazio

---

## Con il patrocinio di

Senato della Repubblica

Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Comune di Roma - Assessorato alle Politiche Culturali

## With the Patronage of

Senate of the Italian Republic

Italian Ministry of Environment, Land and Sea

Italian Ministry of Agriculture, Food and Forestry

Rome City Council - Department of Culture

---

## Con il contributo di

Coop Italia



## With the contribution of

Coop Italia



quinta edizione



**Fondazione**  
Diritti Genetici

### Per partecipare al Congresso è necessario iscriversi

Ci si può registrare compilando il modulo di iscrizione on line disponibile su [www.fondazioneirittigenetici.org](http://www.fondazioneirittigenetici.org) oppure contattando la Segreteria organizzativa dell'evento

### segreteria e informazioni secretariat and informations

Brunella Pinto h 9.00 - 17.00  
Tel. (0039) 06 86384941  
Fax (0039) 06 86391315  
[info@fondazioneirittigenetici.org](mailto:info@fondazioneirittigenetici.org)  
[www.fondazioneirittigenetici.org](http://www.fondazioneirittigenetici.org)

### ufficio stampa e comunicazione press office and public relations

Simona Galasso  
Tel. (0039) 06 86384941  
Cell. (0039) 3493218071  
[galasso@fondazioneirittigenetici.org](mailto:galasso@fondazioneirittigenetici.org)  
[www.fondazioneirittigenetici.org](http://www.fondazioneirittigenetici.org)

---

Translated by Tiziana Musto



design **Graziosi e Associati S.a.s.**

