



Con il Patrocinio  
 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
 Presidenza del Consiglio dei Ministri  
 Ministro per i Rapporti con le Regioni

Speciale **PIANETA TERRA**

Edizione n.6/8 • giugno/agosto 2008

Dal 1987, pubblicazione mensile a carattere ambientale, tecnico-scientifico, economico, culturale e naturalistico

Fondatore  
 Rocco Colomba

Direttore Responsabile  
 Tony Colomba

Capo Redattore  
 Roberta Di Giuli

Redazione:  
 Valerio Maura, Giovanni Notaro, Valerio Ricciardi, Paola Villani  
 E-mail: [protecta@ecoedizioni.com](mailto:protecta@ecoedizioni.com)

Hanno collaborato:  
 Giovanni Aliotta, Ivo Allegrini, Alessia Apice, Ugo Baldini, Alcide Bertani, Enzo Boschi, Raffaella Brumana, Luciano Caglioti, Lorenzo Ciccarese, Carlo Cipolloni, Giuseppe Cognetti, Aldo Cosentino, Luca Demicheli, Stavros Dimas, Lorenza Fiumi, Mariastella Gelmini, M. Cristina Giovagnoli, Adele Manzella, Giampiero Maracchi, Koichiro Matsuura, Romano Pagnotta, Stefania Prestigiaco, Franco Prodi, Alessandro Rogora, Sergio Rossi, Laura Scesi, Marino Sorriso-Valvo, Achim Steiner, Mario Tozzi, Lucio Ubertini

Editore  
 Ecoedizioni Internazionali srl  
 Sede legale: via Cola di Rienzo, 28  
 00192 Roma

Direzione, Redazione, Pubblicità  
 Abbonamenti e Amministrazione  
 via G. Aurispa, 10 - 00167 Roma  
 Tel./Fax: 06.631350  
 E-mail: [gruppoeditoriale@ecoedizioni.com](mailto:gruppoeditoriale@ecoedizioni.com)

Relazioni Esterne  
 via L. Ruspoli, 72 - 00149 Roma  
 Tel./Fax: 06.5501.601  
 E-mail: [external@ecoedizioni.com](mailto:external@ecoedizioni.com)

# Sommario

■ Editoriale	<b>9</b>
<b>Tony Colomba</b>	

## POLITICHE INTERNAZIONALI

■ Terra, un Pianeta in evoluzione	<b>11</b>
<b>Achim Steiner</b> , Direttore Generale UNEP, Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente	

■ Emergenza idrica: il ruolo dell'UNESCO	<b>14</b>
<b>Koichiro Matsuura</b> , Direttore Generale UNESCO, Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura	

■ Crisi climatica e risposta europea	<b>16</b>
<b>Stavros Dimas</b> , Commissario europeo all'Ambiente	

## POLITICHE NAZIONALI

■ Difesa ambientale: un'emergenza senza compromessi	<b>18</b>
<b>Stefania Prestigiaco</b> , Ministro dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare	

■ La coscienza ambientale si forma anche a scuola	<b>20</b>
<b>Mariastella Gelmini</b> , Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	

■ La conoscenza come priorità	<b>22</b>
<b>Luca Demicheli</b> , Segretario Generale International Year of Planet Earth, IYPE, Servizio Geologico d'Italia APAT	

## CAMBIAMENTI CLIMATICI E RISCHI NATURALI

■ L'INGV e l'analisi climatica ambientale	<b>24</b>
<b>Enzo Boschi</b> , Presidente Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV	

■ Cambiamenti climatici: certezze e problematiche aperte	<b>27</b>
<b>Franco Prodi</b> , Direttore Istituto Scienze dell'Atmosfera e del Clima, ISAC-CNR, Direttore Dipartimento di Fisica, Università di Ferrara	

## RISORSE IDRICHE E RISCHI IDROGEOLOGICI

■ Acqua, un bene incompreso	<b>32</b>
<b>Lucio Ubertini</b> , Presidente Comitato Italiano Programma Idrologico Internazionale (IHP) dell'UNESCO, Ordinario di Costruzioni Idrauliche, Marittime e Idrologia, Università «La Sapienza», Roma	

■ Il rischio geo-idrologico in Italia	<b>35</b>
<b>Marino Sorriso-Valvo</b> , Direttore Istituto per la Protezione Idrogeologica, IRPI-CNR	

■ Disponibilità, gestione e protezione delle risorse idriche	<b>37</b>
<b>Romano Pagnotta</b> , Direttore Istituto di Ricerca sulle Acque, IRSA-CNR	

■ Acqua: risorsa da preservare o fattore di rischio	<b>40</b>
<b>Laura Scesi</b> , Professore Associato, Dipartimento di Ingegneria Idraulica Ambientale, Rilevamento e Infrastrutture Viarie, D.I.I.A.R., Politecnico di Milano	

## AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE E BIODIVERSITÀ

■ Risorse genetiche e sicurezza alimentare	<b>44</b>
<b>Alcide Bertani</b> , Direttore Dipartimento Agroalimentare, DAA-CNR	

■ Globalizzazione e nuovo ordine mondiale	<b>47</b>
<b>Giampiero Maracchi</b> , Direttore Istituto di Biometeorologia, IBIMET-CNR	

■ Biodiversità e Agri-Cultura	<b>50</b>
<b>Giovanni Aliotta</b> , Professore di Botanica, Seconda Università di Napoli; Ricercatore Associato, Istituto di Scienze dell'Alimentazione, ISA-CNR	

■ Cambiamenti climatici e gli effetti sulla vite e sul vino	<b>52</b>
<b>Lorenzo Ciccarese</b> , Dipartimento Difesa della Natura APAT e membro dell'Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC	

## INQUINAMENTO E IMPATTO ECONOMICO

■ L'inquinamento atmosferico nella società moderna	<b>55</b>
<b>Ivo Allegrini</b> , Direttore Istituto Inquinamento Atmosferico, IIA-CNR	

## FONTE DI ENERGIA

■ Ambiente, la scomparsa delle illusioni	<b>58</b>
<b>Luciano Caglioti</b> , Pro-Rettore Università «La Sapienza», Roma; Ordinario di Chimica Organica	

■ Le prospettive della Geotermia	<b>60</b>
<b>Adele Manzella</b> , Istituto di Geoscienze e Georisorse, IGG-CNR	

■ Energia e architettura: dalla ridondanza all'abbondanza	<b>63</b>
<b>Alessandro Rogora</b> , Dipartimento BEST, Politecnico di Milano	

## TERRITORIO E AMBIENTE ANTROPIZZATO

■ Ambiente: il ruolo degli Enti locali	<b>65</b>
<b>Ugo Baldini</b> , Istituto Nazionale di Urbanistica, Presidente Cooperativa Architetti e Ingegneri-Urbanistica Reggio Emilia, CAIRE	

■ Telerilevamento aereo iperspettrale per l'analisi territoriale	<b>66</b>
<b>Lorenza Fiumi</b> , Laboratorio Aereo Ricerche Ambientali, Istituto Inquinamento Atmosferico, IIA-CNR	

■ Lynx Mobile Mapper: strumentazione hi-tech di nuova generazione	<b>68</b>
<b>Sergio Rossi</b> , Sineco S.p.A.	

■ Navigare oggi nel territorio di domani	<b>70</b>
<b>Raffaella Brumana</b> , Professore Associato, Dipartimento di Ingegneria Idraulica Ambientale, Rilevamento e Infrastrutture Viarie, D.I.I.A.R., Politecnico di Milano	

Archivio e documentazione fotografica  
 Valerio Ricciardi, Mauro Monti, Roberta Di Giuli

**Collaboratori:**  
 A. Apice, M. Apice, M. Bellizzi, D. Berlingò, W. Brugnotti, C. Capuzzi, L. De Nigro, G. Di Nucci, F. Ferrari, A. Fiore, M. Freschi, S. Gigliati, A. Lombardi, M. Ludovici, M. Maiocchi, A. Marchetti, L.P. Martinoli, A. Masciari, L. Matthias, V. Maura, G. Mazzoni, M. Minerbi, M. Monti, S. Munari, G. Nicolò, A. Nusca, P. Pierdomenico, B. Quintarelli, V. Ricciardi, R. Ruiz, S. Stohr, D. Tibaldi, A. Marchetti Tricamo, G. Verlezza, C. Versace, G. Zavatta

**Tecnico-scientifici:**  
 M. Aceti, J. Achache, B. Agricola, G. Aguiari, I. Allegrini, P. Alli, F. Araldo, M. Aresta, P. Artuso, P. Avanzini, M. Bagatti, L. Barbatano, M. Barchi, S. Battellini, F. Battistoni, G. Bavestrello, V. Beltrame, F. Beltrano, U. Benatti, C. Bergerand, M. Bernabini, L. Bernardi, P. Bernardi, P. Bert, L. Bertelli, C. Bertoli, R. Bertollini, L. Bertuccio, D. Bianchi, L. Bianco, M. Bielli, F. Biscarini, P. Boccardo, A. Bodria, V. Bombardi, G. Bonollo, E. Boschi, G. Brambilla, M. Brambilla, M. Bresci, G. Briolini, G. Cacciola, G. Calenda, E. Cancila, P. Canuti, V. Capecci, D. Cappelletti, G. Cappelli, R. Capra, C. Caputo, R. Caroselli, R. Casacchia, E. Cascetta, F. Casiroli, L.V. Casoni, A. Castagnoli, S. Castenetto, A. Castromano, A. Cataldo, R.V. Cattaneo, B. Cauli, R.M. Cavalli, G.P. Cavinato, F. Cecchi, G. Celli, E. Ceotto, S. Cheli, R. Chirone, M. Cirillo, A. Clavarino, G.F. Clemente, C. Cline, I.M. Coggi, U. Colombo, F. Colosi, B. Communi, M.A. Conti, M.M. Coppola, F.E. Corcione, S. Corso, C. Corvi, F. Cotana, S. Cottin, S.N. Coulson, V. Cuomo, A. Cutrera, C.M. Daclon, P. Dauger, A. de Brauer, G. De Cesaris, A. Diana, C. Di Carlo, M. Di Massa, A. Di Vecchia, C. Doglioni, G. Elias, S. Erba, M. Eufemi, F. Fanucci, L. Favali, F. Feola, G. Feola, M. Ferlini, G. Filippini, S. Fioravanti, L. Fiumi, P. Francalacci, R. Frassetto, L. Fusco, L. Fusilli, T. Galletti, D. Galvan, A. Garibaldi, G. Garribba, L. Genesio, F. Gera, A.L. Geraci, M. Giovine, G. Girardi, G. Gobbi, M.A. Gomasasca, G. Grassi, A. Grignetti, S. Grimaldi, F. Guzzetti, A. Iacomelli, L. Idili, R. Ielasi, J.P. Imperato, G. Imperatori, G. Infante, A. Kashiwagi, G.S. Labini, V. Lafleche, H. Laur, A. Liberatori, A. Liberti, G. Luongo, M. Maggiore, U. Maione, D. Malosti, P. Manetti, G. Maracchi, M. Maranesi, L. Marescotti, C. Margottini, G. Marino, A. Mattucci, A. Menghini, P. Menna, P. Merola, F. Michelotto, A. Milotti, G. Minelli, C. Montalberti, C. Morelli, F. Mortillaro, G. Naldi, F. Napolitano, G. Naschi, V. Naso, A. Nicoletti, M. Nordio, F. Nuccioti, G. Olivosi, P. Orecchia, F. Orecchini, A. Ortis, L. Paganetto, F. Parmagnani, M. Parotto, R. Parrini, V. Parrini, F. Pascali, S. Pascucci, R. Passino, E. Patacca, C. Pera, S. Persoglia, M. Perelli, G. Piali, T. Piazzai, R. Picello, V. Picciolo, S. Pignatti, V. Pilo, D. Piras, R. Piria, P. Pissarello, P. Plescia, F. Pochesci, R. Polino, M. Ponti, E. Porceddu, M. Poscolieri, A. Postiglione, A. Pozzoli, L. Primavera, D. Puglia, S. Pugnaghi, P. Revellino, M. Riccotti, M. Rinaldi, F. Rinaudo, G. Riva, G. Rivalenti, F. Rossi, J.M. Roux, C. Ruggia, P. Ruggiero, R. Salvatori, A. Santel, S. Sassi, U. Sasso, V. Scalia, P. Scandone, G.A. Scartozzi, F. Schivo, G. Schultze, U. Seiffert, E. Semenza, L. Senn, A. Senni, F. Sensi, M. Serio, F. Siccardi, G. Silvestrini, R. Simone, R. Sinisi, R. Somma, S. Spagnol, A. Speranza, S. Stellini, A. Stifanelli, G. Sverzellati, L. Tagliatalata, F. Tarantino, G. Tartaglione, D. Tartari, S. Tibaldi, I. Tiezzi, F. Tognoni, C. Tosti, M. Tozzi, A. Tramontano, R. Trigila, C.A. Trojani, D. Tropeano, S. Ubaldini, L. Ubertini, G. Valdrè, S. Valterga, D. Vento, P. Versace, S. Vetrella, P. Vettori, P. Vignaroli, C. Vigorito, P. Villani, L. Villari, B. Villavecchia, M. Vinci, G. Viriglio, G. Vitali, S. Viticoli, M. Yamashita, E. Zanzottera, A. Zichichi

**Istituzionali:**  
 G. Alemanno, A. Annunziata, L. Bersani, A. Bianchi, W. Bordon, P. De Castro, A. Di Pietro, R. Filippini, P. Lucchesi, P. Lunardi, G. Marini, A. Marzano, A. Matteoli, G. Possa, E. Realacci, C. Ripa di Meana, E. Ronchi, A. Pecoraro Scania, B. Tabacci, W. Tocci

**Rapporti con le Istituzioni e con lo Stato della Città del Vaticano**  
 Tony Colomba

## Abbonamenti

Versamenti sul C.C.P. n. 46046009 intestato a:  
Ecoedizioni Internazionali srl,  
via Cola di Rienzo n. 28 - 00192 Roma

Tariffa R.O.C. Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (convertito in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1 - DCB - Roma

Prezzo di copertina € 10,00 (arretrati il doppio);  
UE € 12,00 - Estero: USA/Paesi Extra Europei € 19,00

Anno XXII. Nuova serie: registrazione presso il Tribunale di Roma n.130 del 29 marzo 1999

Iscrizione nel Registro degli Operatori della Comunicazione n. 9042

## Marketing, Pubblicità, Abbonamenti, Diffusione

Mauro Monti (resp.), Virgilio Rinversi

### Progetto grafico

Michele Isman

### Impianti

Gestaltcolor - Roma

### Impaginazione

Stefano Strada

### Stampa

Sintesi Grafica srl - Roma

## Fotografie e illustrazioni:

«asaphoto»: R. Colomba; T. Colomba; C. Capuzzi; R. Di Giuli; S. Gigliati; M. Monti; V. Ricciardi; T. Todini; Ivo Alegrini, ANAS, ANP, APAT, E. Atzei, Giuseppe Bizzarri, Boojoo, Citroën, Stephan Coburn, Jean Luc Cochon-neau, DAA-CNR, Sharply Done, DX, FAO, FISIA BABCOCK Environment, Chris Galbraith, INGV, IRSA-CNR, Landi Renzo, LARA, J.N. Leonard, Mahindra, Gregg Mayer, Demydenko Myhailo, Media Consultans, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Paolo Moretti, NASA, Nickos, Nissan, ONU, Paolo Orlandi, Paolo Pagnotta, Andrejs Pidjass, Alessandro Logora, Armin Rose, Archivio Quirinale, Parco Nazionale Arcipelago Toscano, Politecnico di Milano, Laura Scesi, Sineco S.p.A., Marino Sorriso-Valvo, UNEP

Copertina: Masterfile/Sie

Traduzioni: Paola Villani

Testi, foto e disegni, anche se non pubblicati, non si restituiscono. È vietata ogni riproduzione, integrale o parziale di testi e fotografie, anche elettronica o con ogni altro mezzo se non autorizzata dall'Editore.

(©) Copyright 2008 Ecoedizioni Internazionali srl  
Il ristampa aggiornata



Gruppo editoriale Ecoedizioni Internazionali aderisce al progetto Impatto Zero® di LifeGate. Le emissioni di anidride carbonica generate dalla produzione di 50.000 copie della rivista scientifica PROTECTA AMBIENTE TECNOLOGIA SVILUPPO SOSTENIBILE sono state compensate con la creazione di nuove foreste in Costa Rica.

[www.impactozero.it](http://www.impactozero.it)

## GEOLOGIA E CONOSCENZA

- Viaggio attraverso la geologia **73**  
**Carlo Cipolloni**, Geologo del Servizio Geologico d'Italia  
Dipartimento Difesa Suolo, APAT

- I Geoparchi: una risorsa per l'Italia **74**  
**M. Cristina Giovagnoli**, Geologa, Responsabile del Settore Tutela del Patrimonio geologico, APAT

## PARCHI SCIENTIFICI E RISERVE NATURALI

- Aree Protette e sviluppo sostenibile **76**  
**Aldo Cosentino**, Direttore Generale della Direzione per la Protezione della Natura, Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

- Conservazione e sviluppo sostenibile nei parchi marini **78**  
**Giuseppe Cognetti**, Professore Emerito Università di Pisa, Presidente Comitato Scientifico Associazione «MareAmico»

- Parchi naturali: tra limiti e opportunità **80**  
**Mario Tozzi**, Presidente Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, Geologo, Primo ricercatore del CNR

## MEZZI OPERATIVI

- Mahindra Goa, solidità e tecnologia **82**  
**Valerio Ricciardi**

## SALVAGUARDIA DEL PIANETA

- FISIA BABCOCK Environment: una realtà mondiale al servizio dell'ambiente **84**  
**Valerio Ricciardi**

- «SAFE» il progetto di ANAS per l'ambiente **87**  
**Roberta Di Giuli**

- Citroën, primato europeo nella riduzione delle emissioni **89**  
**Giovanni Notaro**

- Landi Renzo, muoversi con rispetto **92**  
**Alessia Apice**

- L'impegno ecologico di Nissan **94**  
**Valerio Maura**