

# FOCUS

---

## L'ACQUA

UNA RISORSA  
INDISPENSABILE  
PER LA SALUTE  
DEL PIANETA

---

LIBRO  
BIANCO  
DEL  
VERDE



## INDIRIZZI ISTITUZIONALI

Rosi Sgaravatti - Presidente di Assoverde  
Massimiliano Giansanti - Presidente di Confagricoltura  
Francesco Maria Maccazzola - Presidente Kèpos - Libro Bianco del Verde. Aps

## COORDINAMENTO TECNICO-SCIENTIFICO

Stefania Pisanti - Segretario nazionale Assoverde / Kèpos - Libro Bianco del Verde. Aps  
Alberto Giuntoli - Vice Presidente Kèpos, Paesaggista, Studio Bellesi Giuntoli  
Francesco Ferrini - Vice Presidente Kèpos, Professore ordinario Dipartimento DAGRI, Università di Firenze  
Vincenzo Lenucci - Direttore Area Politiche Europee e Internazionali, Competitività, Centro Studi - Confagricoltura  
Donato Rotundo - Direttore Area Politiche Sviluppo Sostenibile e Innovazione - Confagricoltura, Consigliere Kèpos  
Cristina Giannetti - Dirigente tecnologo, Capo Ufficio Stampa CREA - Direttrice Responsabile CREA Futuro, CTS Kèpos  
Davide Canepa - Dottore Agronomo, Consigliere nazionale Assoverde, CTS Kèpos

## COMITATO TECNICO-SCIENTIFICO

Silvestro Acampora - Agricoltore; Giovanni Biolzi - Ingegnere; Marino Bonaiuto - Professore ordinario Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione, Sapienza Università di Roma; Gianluca Burchi - Dirigente di Ricerca - CREA Orticoltura e Florovivaismo; Davide Canepa - Dottore Agronomo, Consigliere nazionale Assoverde; Mario Carletti - Medico, Professore a Contratto Fisiologia Umana Università IUL, Membro FMSI; Giuseppe Corti - Direttore Centro CREA Agricoltura e Ambiente; Ciro Degl'Innocenti - Dirigente Capo Settore Verde Parchi e Agricoltura Urbana - Comune di Padova; Andrea Di Paolo - Dottore Agronomo, Libero Professionista; Sabrina Diamanti - Dottore Forestale - Ordine Dottori Agronomi e Dottori Forestali; Roberto Diolaiti - Presidente Associazione Italiana Pubblici Giardini; Francesco Ferrini - Vice Presidente Kèpos, Professore ordinario Dipartimento DAGRI, Università di Firenze; Marta Fiordalisi - Direzione Politiche di Sviluppo economico Filiere agroalimentari - Confagricoltura; Marco Fratoddi - Giornalista professionista e formatore, Direttore responsabile di Sapereambiente, Capo Ufficio Stampa Assoverde; Laura Gatti - Dottore Agronomo Paesaggista e Docente Università degli Studi di Milano; Cristina Giannetti - Dirigente tecnologo, Capo Ufficio Stampa CREA - Direttrice Responsabile CREA Futuro; Alberto Giuntoli - Vice Presidente Kèpos, Paesaggista, Studio Bellesi Giuntoli; Franco Guzzetti - Professore associato Dipartimento Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano; Marco Magnano - Responsabile CAM Associazione Italiana Pubblici Giardini; Alberto Manzo - MASAF - Direzione Generale dell'Economia Montana e delle Foreste, Funzionario Agrario; Patrizia Menegoni - ENEA - Laboratorio Biodiversità e Servizi Ecosistemici; Alessandro Nicoloso - Dottore forestale, Libero professionista; Silvia Piconcelli - Direzione Politiche Sviluppo sostenibile e Innovazione - Confagricoltura; Daniele Rossi - Direttore Area Ricerca e Innovazione - Confagricoltura; Fabio Salbitano - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) - Università di Firenze; Davide Troncon - Responsabile Schemi Forestali & Biodiversità CSQA Certificazioni Srl; Elisabetta Tufarelli - Responsabile Associazioni, Ufficio Stampa Confagricoltura

## REFERENTI PIANO DI COMUNICAZIONE

Marco Fratoddi - Responsabile Ufficio Stampa Assoverde  
Elisabetta Tufarelli - Responsabile Ufficio Stampa Enti collegati Confagricoltura  
Cristina Giannetti - Dirigente tecnologo, Capo Ufficio Stampa CREA - Direttrice Responsabile CREA Futuro

## SEGRETERIA TECNICA

Alice Agostini e Lucia Grosso

---

## COORDINAMENTO EDITORIALE

Stefania Pisanti - Segretario nazionale Assoverde / Kèpos - Libro Bianco del Verde. Aps

## COMITATO DI REDAZIONE, REVISIONE TESTI ED EDITING

Sabrina Agostini  
Francesca Di Mambro  
Irene Fabbri

## PROGETTO GRAFICO

Francesca Di Mambro - Progetto ed ideazione  
Emiliano Prili - Grafica ed impaginazione

## STAMPA

Arti Grafiche Roma S.r.l. - Print Management

---

## MEDIA PARTNER

Acer - Il Verde Editoriale, MyPlant&Garden, Paysage Topscape

## L'ACQUA

### UNA RISORSA INDISPENSABILE PER LA SALUTE DEL PIANETA

PREMESSA	10
----------	----

#### 1. L'ACQUA PER LA SALUTE DEL PIANETA

Rosi Zuliani Sgaravatti	14
Massimiliano Giansanti	16
Francesco Maria Maccazzola	20
Alberto Giuntoli	24
Gianluca Burchi e Alberto Cavazzini	26
Patrizio Giacomo La Pietra	28
Luca De Carlo	30
Sabrina Alfonsi	32
Elena Grandi	36

#### 2. ACQUA TRA SPIRITUALITÀ E CULTURA

Silvano Tagliagambe	La spiritualità dell'acqua	44
Massimo Venturi Ferriolo	Fons vitae. L'acqua sorgente dei paesaggi	56
Irene Fabbri	Piccolo Atlante culturale dell'acqua	62
Paola Pastacaldi	Imparare dalle antiche culture dell'acqua	76
Silvestro Acampora	L'acqua, una risorsa indispensabile per la salute del pianeta	82
Eriberto Eulisse	I Musei raccontano l'Acqua	88
Cristina Giannetti, Marco Vassallo, Giuliano Gabrieli	La forma dell'acqua al tempo dei social	102

### 3. L'ACQUA PER LA SALUTE

Mario Carletti	L'uomo è/e acqua	114
Marino Bonaiuto, Ferdinando Fornara, Luisa Langone, Francesca Pazzaglia, Alessandra Ruberto, Claudio Zullo, Enrico Perilli, Valeria Chiozza, Valeria Vitale	Gli effetti positivi del contatto con ambienti blu sulla salute e il benessere psicologico	120
Francesco Miccichè	L'acqua che è e che dà vita	140

### 4. L'ACQUA PER IL PIANETA: FENOMENI IN ATTO

Giuseppe Corti	Acqua e Suolo, due risorse finite	150
Rachele Castro, Serena Barone, Francesco Cancellieri, Pietro Monforte, Maria Alessandra Ragusa, Vincenzo Piccione	L'acqua, un bene da tutelare: il ruolo delle comunità nella tutela del capitale naturale	158
Gilberto Fossen	Il fuoco, l'uragano, il silenzio della valle...	170
Ludovico Mariani e Micol Raineri	Impatto della siccità sull'approvvigionamento idropotabile in provincia Monza Brianza	178

### 5. ACQUA: VERSO UN USO RAZIONALE E SOSTENIBILE

#### 5.1 Pianificazione

Grazia Francescato	Nature Based Solutions: Sponge Cities	190
Ciro Degl'Innocenti	La pianificazione del verde e il ciclo delle acque	198
Roberto Diolaiti	L'acqua, un bene prezioso da utilizzare con parsimonia	206
Massimiliano Ferazzini e Cornelia Di Finizio	Climate Change: un approccio multi-obiettivo per il gestore del servizio idrico integrato	212
Renato Ferretti e Sabrina Diamanti	Una sola pianificazione: il verde e l'acqua	218
Stefania Romano	Trees in Cities Challenge	230
Giovanni Biolzi	Il Fiume, un'occasione di rigenerazione urbana, sostenibile e sociale	238

Alberto Manzo	La sostenibilità dell'acqua per l'economia agricola e forestale	244
Veronica Manganiello, Marianna Ferrigno e Raffaella Pergamo	Governance e politiche dell'acqua per le aree rurali	256
Alessandra Frongia	Il circolo virtuoso dell'acqua, correlazione tra sistema irriguo a scorrimento e rimpinguamento della falda	270
Giovanni De Luca e Federico Simone	La razionalizzazione dell'uso dell'acqua nel campo agricolo, fondamentale per salvaguardare questa risorsa limitata	278

## 5.2 Progettazione

Silvia Bellesi	Progettare il giardino del futuro	286
Gianluca Burchi	La gestione dell'acqua nelle aree a verde	296
Maria Cristina Tullio	Recupero di aree fluviali	306
Mattia Proietti Tocca	Imparare dai castori	316
Alessandro Nicoloso	Gestione delle acque di pioggia con approccio green-based relativamente ad un nuovo edificio produttivo a Cologne (BS)	324
Luigi Mariani	Ruolo dell'acqua e della vegetazione nella mitigazione dell'isola di calore urbano	336

## 5.3 Gestione

Antonio Nicoletti	La Direttiva europea 2020/2184 sulle acque destinate al consumo umano	346
Tommaso Pardi	L'acqua, un bene naturale da valorizzare e risparmiare per aumentare crescita e valore aziendale	354
Davide Canepa e Michele Ghezzi	La gestione del suolo e dell'acqua nell'ottica del risparmio delle risorse	368
Filippo Bignotti	L'Acqua e l'Eden: un connubio puro e naturale	378
Marco Magnano	La rivoluzione necessaria: è sempre utile e opportuno irrigare?	388
Giuseppe Pignatti	Boschi ripariali e qualità dell'acqua	396

Gioia Gibelli	Gestione dei corsi d'acqua	406
Riccardo Albericci, Giuliano Lai, Valentina Mainero, Agostino Ivan Massa	Il fattore acqua nel verde pubblico in ambiente mediterraneo	422
Luigi Delloste	Il verde in difficoltà	432
<b>6. ACQUA: PROPOSTE E SOLUZIONI TECNICHE</b>		
Dario Giardi e Donato Rotundo	Il potenziale inespresso delle acque reflue	446
Paolo Viskanic e Gianluca Antonacci	Gestione intelligente dell'acqua nelle foreste urbane	454
Daniela Romano e Stefania Toscano	Risposta di piante ornamentali all'irrigazione con acque saline	466
Patrizia Menegoni e Loris Pietrelli	Piante ed acqua, risorse indispensabili per la vita sul pianeta terra	486
Ennio Taglioli	Risparmio idrico ed irrigazione	494
Paolo Amicucci e Claudio Brinati	Acque superficiali: miglioramento, disinquinamento e bonifiche biologiche con l'utilizzo di microrganismi (Irrigazione e balneazione)	502
Paolo Andriolo	Il taglio frequente dell'erba come strategia per la riduzione dell'apporto irriguo	512
Fabrizio Pecci	Il bambù e l'acqua	516
Davide Troncon	Navigando verso la sostenibilità	524
<b>GLI AUTORI DEL LIBRO BIANCO DEL VERDE - FOCUS 23 24</b>		534