

Guido Saracco

# CHIMICA VERDE 2.0

Impariamo dalla natura come combattere  
il riscaldamento globale

a cura  
di Stefano Dalla Casa

**ZANICHELLI**

Copyright © 2017 Zanichelli editore S.p.A., Bologna [32094]  
www.zanichelli.it

I diritti di elaborazione in qualsiasi forma o opera, di memorizzazione anche digitale su supporti di qualsiasi tipo (inclusi magnetici e ottici), di riproduzione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), i diritti di noleggio, di prestito e di traduzione sono riservati per tutti i paesi. L'acquisto della presente copia dell'opera non implica il trasferimento dei suddetti diritti né li esaurisce.

---

**Realizzazione editoriale:**

- Collana ideata da: Federico Tibone e Lisa Vozza
- Coordinamento editoriale: Elena Bacchilega, Stefano Dalla Casa
- Redazione: Lucia Sanna Bissani
- Collaborazione redazionale: Veronica Vannini
- Progetto grafico: Falcinelli & Co.
- Impaginazione: Francesca Ponti
- Disegni e grafici: Roberto Marchetti, Luca Tible
- Adattamento dei disegni d'archivio: Luca Tible
- Ricerca iconografica: Stefano Dalla Casa, Claudio Dutto

**Copertina:**

- Progetto grafico e impaginazione: Falcinelli & Co.
- Immagine di copertina: MirageC/Getty Images.  
Artwork Falcinelli & Co.

Prima edizione: ottobre 2017

**Ristampa:**

5 4 3 2 1                      2017 2018 2019 2020 2021

---

**Grazie a chi ci segnala gli errori**

Segnalate gli errori e le proposte di correzione su [www.zanichelli.it/correzioni](http://www.zanichelli.it/correzioni).

Controlleremo e inseriremo le eventuali correzioni nelle ristampe del libro.

Nello stesso sito troverete anche l'*errata corrige*, con l'elenco degli errori e delle correzioni.



Questo libro è stampato su carta che rispetta le foreste.  
[www.zanichelli.it/la-casa-editrice/carta-e-ambiente/](http://www.zanichelli.it/la-casa-editrice/carta-e-ambiente/)

Stampa: Grafica Ragno

Via Lombardia 25, 40064 Tolara di Sotto - Ozzano Emilia (Bologna)

per conto di Zanichelli editore S.p.A.

Via Irnerio 34, 40126 Bologna

## INDICE

Prefazione	5
1. L'evoluzione della nostra atmosfera	9
2. La lotta al riscaldamento globale	21
3. Il momento delle tecnologie sostenibili	39
4. La fotosintesi clorofilliana può bastare?	61
5. Imitare e migliorare la natura	81
6. Fotosintesi artificiale e ingegneria metabolica	89
7. Energia e prodotti rinnovabili dai rifiuti	111
8. CO <sub>2</sub> : una ricchezza	137
9. Il vento è cambiato, seguiamolo	165
Tecnologie della chimica verde 2.0	188
Le fonti di questo libro	193
7 miti da sfatare	196
Forse non sapevi che...	203
Indice analitico	212