



2013, Ca. 350 pagg. 150 figg. Con online files/update.

 Printed book**Brossura**

- ▶ 46,14 € | £41.99 | \$69.99
- ▶ *49,37 € (D) | 50,76 € (A) | CHF 61.50

 eBook

For individual purchases buy at a lower price on springer.com.

Also available from libraries offering Springer's eBook Collection.

- ▶ springer.com/ebooks

 MyCopy

Printed eBook exclusively available to patrons whose library offers Springer's eBook Collection.***

- ▶ € | \$ 24.95
- ▶ springer.com/mycopy

F. Gardini, Università degli Studi di Bologna, Bologna, Italy; E. Parente, Università degli Studi della Basilicata, Potenza, Italy (Eds.)

Manuale di microbiologia predittiva

Concetti e strumenti per l'ecologia microbica quantitativa

Collana: Food

- ▶ Fornisce una guida alla modellazione della crescita, inattivazione e sopravvivenza dei microorganismi negli alimenti
- ▶ Usa un approccio fortemente orientato al "problem solving" per lo sviluppo e l'uso di modelli di microbiologia predittiva nella gestione della qualità e sicurezza degli alimenti
- ▶ Include materiale di supporto che guidano i lettori all'apprendimento e all'uso degli strumenti disponibili on-line

La microbiologia predittiva si occupa dello sviluppo di modelli matematici per la crescita, la sopravvivenza e l'inattivazione dei microrganismi negli alimenti. La sua importanza per la valutazione del rischio microbiologico e l'ottimizzazione dei processi dell'industria alimentare è ormai indiscussa e riconosciuta anche dalla normativa comunitaria. Questo manuale – opera di autorevoli specialisti italiani e stranieri – fornisce le basi teoriche e pratiche per la progettazione degli esperimenti, l'analisi dei dati, la formulazione dei modelli e l'interpretazione dei risultati.

Dopo aver introdotto i concetti base della modellazione dei fenomeni biologici, il testo presenta le diverse tipologie di modelli. L'ampia trattazione dei modelli primari non si limita ai modelli classici, ma è estesa anche agli approcci più recenti, basati su cinetiche non lineari o probabilistiche. Sono quindi approfonditi i modelli secondari, che descrivono i parametri della crescita al variare di condizioni chimico-fisiche e ambientali. Vengono inoltre descritti i principali modelli terziari, cioè i software e i database disponibili per la microbiologia predittiva. Capitoli specifici sono dedicati all'integrazione dei modelli con i principali fenomeni chimico-fisici rilevanti nelle tecnologie alimentari e all'utilizzo dei modelli nella valutazione quantitativa del rischio, fondamentale per la sicurezza degli alimenti. Conclude il volume una rassegna degli strumenti statistici utilizzati in microbiologia predittiva, integrata da esempi con l'impiego dell'ambiente R per l'analisi statistica. L'opera – diretta a studenti, ricercatori e professionisti – è arricchita da illustrazioni, grafici e tabelle. Il testo è collegato a esercizi e approfondimenti, disponibili on line.



Order online at springer.com ▶ or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER ▶ or email us at: orders-ny@springer.com. ▶ For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 ▶ or email us at: orders-hd-individuals@springer.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with * include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with ** include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted.

*** Regional restrictions apply.