

# PREFAZIONE

Nell'ambito dei corsi di Microbiologia svolti a livello universitario esistono numerosi testi che prendono in considerazione sia gli aspetti generali sia quelli applicati della disciplina. Risulta invece più difficile reperire testi che prendano in considerazione in dettaglio le tecniche proprie di un laboratorio di Microbiologia, i quali, d'altra parte, risultano indispensabili allo studente per giungere a una migliore comprensione dei concetti appresi nel corso delle lezioni teoriche e acquisire una visione completa di questa affascinante materia.

Il testo si rivolge in particolare agli studenti dei corsi di Microbiologia afferenti alle Facoltà di Agraria e a quelli della Facoltà di Scienze e presuppone conoscenze di base della Microbiologia. Per facilitare la comprensione da parte degli studenti, ogni capitolo fornisce comunque, all'inizio, una breve descrizione propedeutica degli aspetti generali, senza tuttavia alcuna pretesa di risultare esaustivo in merito ai concetti teorici, per i quali si rimanda alla bibliografia citata al termine di ogni capitolo.

Il *core* del testo riguarda la trattazione delle principali procedure di laboratorio di Microbiologia ed è particolarmente focalizzato sulle procedure della Microbiologia classica. Sono in particolare riportate le principali metodologie di corrente impiego per lo studio dei gruppi microbici di maggiore interesse per i settori alimentare, ambientale e industriale: batteri, lieviti e funghi filamentosi. Vengono altresì trattate alcune delle tecniche biochimiche e di biologia molecolare maggiormente inerenti al settore di interesse del presente testo, rimandando anche in questo caso a testi specifici per maggiori approfondimenti. Esulano invece dalla trattazione le tecniche riguardanti i virus: infatti, pur risultando lo studio di queste entità riconducibile alla Microbiologia in senso lato, la Virologia ha ormai assunto dignità di disciplina a sé stante, in considerazione della peculiarità che le particelle virali presentano, in quanto prive di struttura cellulare e di capacità di vita autonoma, non propriamente classificabili come esseri viventi (almeno secondo il significato generalmente riconosciuto a tale termine).

L'Appendice fornisce una breve descrizione dei principali gruppi microbici associati agli alimenti (prodotti lattiero-caseari, prodotti a base di carne, lievitati da forno, bevande fermentate) e ad alcuni habitat naturali (suolo e acque). Infine viene riportata la descrizione dei terreni di coltura di più largo impiego nel laboratorio di Microbiologia, citati nel corso della trattazione.

Un sentito ringraziamento deve essere rivolto al prof. Alessandro Martini, che con le sue lezioni e le sue conversazioni ha ispirato molte parti di questo testo.

*I curatori*

Attenzione: il simbolo ► segnala che l'illustrazione è riprodotta a colori anche nell'Appendice del libro.