

## CONTENUTI

### PARTE PRIMA GENERALE:

- **I microrganismi degli alimenti** (Generalità; I microrganismi del vino; Le analisi microbiologiche degli alimenti).
- **I laboratori di microbiologia** (Il laboratorio, Caratteristiche e funzioni; Gli ambienti e gli arredi fissi; Gli attrezzi; altre attrezzature).
- **I mezzi nutritivi** (Funzioni e classificazioni; I preparati del commercio; Mezzi e terreni per lieviti; I terreni per batteri lattici; Mezzi e terreni per batteri acetici; Terreni per enterobatteri; Terreni per microrganismi generici; Mezzi di arricchimento; I diluenti).
- **La sterilizzazione** (Definizione; La sterilizzazione a caldo; La filtrazione; La sterilizzazione chimica; Le radiazioni ionizzanti; I raggi ultravioletti; Le alte pressioni meccaniche; La pasteurizzazione).

### PARTE SECONDA SPECIALE:

- **Le colture microbiche** (Lo stato delle cellule; La coltura pura microbica; Esame delle colonie; Trasferimento delle colonie; I ceppi microbici).
- **Lo sviluppo nei mezzi liquidi** (Fasi dello sviluppo; L'accumulo dei prodotti di fermentazione; Curve di sviluppo).
- **Il carico microbico** (Definizioni; Le unità facenti colonia; Significato del carico microbico; Il caso del vino; Determinazione del carico microbico).
- **Il campionamento** (Definizione e procedura; Preparazione del campione; Conteggio diretto; Conteggio indiretto; Concentrazione del campione; Applicazioni; Analisi microbiologica dell'aria; Analisi microbiologiche di superfici; Il sistema HACCP; Approfondimento, Lo Shelf-life).

### PARTE TERZA APPLICATIVA:

- **Caratterizzazione ed identificazione dei lieviti** (Generalità; Identificazione delle specie più importanti).
- **Caratterizzazione delle colture** (Caratteristiche enologiche).
- **Analisi microbiologica dell'uva** (I microrganismi dell'uva; La contaminazione casuale; Analisi dell'uva sana; Analisi di singoli acini; Analisi dei grappoli; Analisi della carposfera; Analisi dell'uva danneggiata)
- **Analisi microbiologiche dei mosti e delle fecce** (Controllo del mosto; Controllo del mosto non ancora in fermentazione; Applicazioni; Metodi microscopici; Conta su piastra; Ricerca di lieviti e batteri acetici; Ricerca di batteri lattici; Determinazione della carica batterica totale e dei mosti; Analisi microbiologiche delle fecce).
- **Analisi microbiologiche del vino in bottiglia** (Il metodo standard; Vino filtrato o pasteurizzato in bottiglia)
- **Le analisi microbiologiche dei coadiuvanti enologici** (Analisi microbiologiche del lievito disidratato, LSA; Analisi microbiologica del Mosto Concentrato Rettificato, MCR; Approfondimento: 1, espressione dei risultati dei conteggi di microrganismi; 2, incertezza di misura).
- **Indice analitico e delle parole chiave.**
- **Appendice Iconografica.**