

SOMMARIO

Prefazione all'edizione italiana	p 7
Premessa dell'editore italiano	p 8
Introduzione	p 13

CAPITOLO I: PRODUZIONE E CONSUMO DEL VINO NEL MONDO

Congiuntura vitivinicola mondiale	p 15
Produzione d'uva e consumo di vino nel mondo	p 16
Stato del settore vitivinicolo dei vini di qualità	p 17

CAPITOLO II: EVOLUZIONE DELLE PRATICHE ENOLOGICHE NEL TEMPO

Enologia di ieri e di oggi	p 19
Il particolare caso dell'ossigeno	p 21
I trattamenti dei vini	p 22
Prodotti enologici	p 24
Tendenze evolutive delle pratiche enologiche	p 25

CAPITOLO III: REGOLAMENTAZIONI EUROPEE E RACCOMANDAZIONI SUI PRODOTTI DI TRATTAMENTO

Le basi della regolamentazione europea	p 27
Prodotti e trattamenti: regolamentazione degli additivi alimentari	p 28
Problema di modifiche dei caratteri gustativi ed olfattivi dei vini	p 29
I testi base	p 30

CAPITOLO IV: CLASSIFICAZIONE DEI PRODOTTI ENOLOGICI

Criteri di classificazione	p 39
Criteri qualitativi	p 40
Limiti massimi accettabili di elementi in soluzione nei vini	p 41

CAPITOLO V: GLI ENZIMI E LE LORO APPLICAZIONI IN ENOLOGIA

Aspetti regolamentari	p 43
Generalità e definizioni	p 46
Proprietà e composizioni	p 48

CAPITOLO VI: LIEVITI ED ATTIVANTI DI FERMENTAZIONI

Lieviti selezionati	p 61
Aspetti regolamentari	p 61
Lieviti indigeni o selezionati	p 62
Selezione dei lieviti enologici	p 63
Classificazione dei lieviti del genere <i>Saccharomyces</i>	p 66
Lieviti secchi attivi: produzione industriale e principali proprietà	p 67
Elementi per il successo di un inoculo di lievito	p 68
Gestione dello svolgimento della fermentazione	p 73
Attivanti di fermentazione	p 75
Aspetti regolamentari	p 76
Principali cause di difficoltà di fermentazione	p 76
Gli attivanti di fermentazione	p 78

CAPITOLO VII: LA DISACIDIFICAZIONE BIOLOGICA E CHIMICA DEI VINI

Utilizzo di colture di avviamento malolattiche di <i>Oenococcus oeni</i> in vinificazione	p 84
Altri metodi di disacidificazione biologica	p 90
La "fermentazione maloalcolica" con <i>Schizosaccharomyces pombe</i>	p 90
La fermentazione malolattica con di <i>Lactobacillus plantarum</i>	p 92
Disacidificazione chimica	p 93

CAPITOLO VIII: PRODOTTI DI CORREZIONE, CHIARIFICAZIONE E STABILIZZAZIONE: COLLE, BENTONITI...

I prodotti di trattamento correttivo: maderizzazione e casse	p 98
Caseinati: le caseine enologiche	p 98
Fitato di calcio (casse ferrica)	p 101
Ferrocianuro di potassio (casse ferrica e rameica)	p 102
Polivinilpolipirrolidone (PVPP)	p 104
I carboni enologici	p 105
I coadiuvanti di stabilizzazione: chiarificanti minerali e proteici	p 108
I sol di silice: biossido di silicio	p 109
Le bentonite e le caoliniti	p 111
Le gelatine enologiche, colle proteiche universali	p 114
L'albumina d'uovo, colla specifica dei vini rossi	p 118
Le colle di pesce e ittiocolle, colle specifiche per vini bianchi e rosati	p 120
Gli additivi di stabilizzazione	p 121
La gomma arabica, additivo stabilizzante del colore	p 121
L'acido metatartarico, additivo per la stabilizzazione tartarica	p 123

CAPITOLO IX: COADIUVANTI ENOLOGICI PROVENIENTI DA LIEVITI

Attivazione delle fermentazioni alcolica e malolattica	p 126
Involucri cellulari o scorze di lievito	p 126

Nuovi attivanti della fermentazione alcolica e malolattica	p 129
Macromolecole di lieviti	p 134
Stabilizzazione fisicochimica dei vini con macromolecole di lieviti	p 136
Stabilizzazione tartarica	p 136
Stabilizzazione proteica	p 138
Stabilizzazione dei composti fenolici	p 138

CAPITOLO X: DIVERSITÀ DEI PREPARATI COMMERCIALI DI ESTRATTI VEGETALI AD USO ENOLOGICO

Diversità e composizione dei principali preparati commerciali di tannini enologici	p 144
Origine e diversità	p 144
Composizione e qualità	p 144
Una nuova generazione di tannini enologici: le proantocianidine d'uva	p 148
Proprietà fisicochimiche dei principali gruppi di tannini enologici	p 150
Proprietà gustative	p 150
Precipitazione e formazione del torbido proteico	p 152
Effetto antiradicalico	p 153
Effetto sul potenziale d'ossidazione dei vini	p 154
Cattura di tioli volatili	p 155
Modifica della struttura dei tannini del vino e della sua sostanza colorante	p 156
Chelazione dei metalli	p 157
Colore delle polveri	p 159
Aromatizzazione potenziale	p 159
Effetti batteriostatici	p 160
Effetti sulle attività ossidative nei mosti	p 160
Metodi di identificazione moderni e antichi	p 161
Metodi legali di controllo (Codex Enologico)	p 161
Metodi di determinazione dell'origine botanica della fonte vegetale per spettrometria di massa	p 161
Modalità d'uso dei tannini enologici	p 162

CAPITOLO XI: ACIDIFICAZIONE DEI VINI CON L'AIUTO DI RESINE SCAMBIATRICI DI CATIONI

Parere dell'Office International de la Vigne et du Vin	p 165
Sperimentazione	p 166
Selezione dei vini	p 166
Risultati	p 166

CAPITOLO XII: UTILIZZO DELL'UREASI NEL VINO

Regolamentazione dell'Unione Europea	p 171
Regolamentazione internazionale	p 172
Utilizzo dell'ureasi	p 174

Dosaggi	p 174
Ricerca dell'origine dell'urea nei vini	p 181
Formazione di carbammato di etile nelle condizioni d'invecchiamento	p 184
Utilizzo dell'ureasi per eliminare l'urea dal vino	p 186

CAPITOLO XIII: ACIDIFICAZIONE DEI VINI

Disposizioni regolamentari	p 193
Acidificazione di un vino con acido tartarico	p 198
Resoconto di analisi chimiche e sensoriali riguardanti l'acidificazione chimica dei mosti e dei vini	p 199
Acidificazione dei vini con resine scambiatrici di cationi	p 204

CAPITOLO XIV: UTILIZZO DELL'ACIDO ASCORBICO E DELLA SO₂ IN ENOLOGIA

Regolamentazione dell'uso dell'acido ascorbico	p 205
Sperimentazioni sull'uso dell'acido ascorbico	p 211
Ruolo della SO ₂ nei vini rossi	p 215

CAPITOLO XV: PRODOTTI E TRATTAMENTI SPECIFICI PER I VINI DI CHAMPAGNE E ALTRI METODI TRADIZIONALI

Le particolarità dell'elaborazione dei vini effervescenti	p 221
I prodotti enologici utilizzati per la lavorazione di mosti	p 224
La fermentazione alcolica	p 229
La fermentazione malolattica	p 234
Gli assemblaggi	p 238
Le chiarifiche	p 238
La stabilizzazione tartarica	p 240
Le filtrazioni	p 242
Preparazione dell'imbottigliamento	p 242
La presa di spuma	p 243
I coadiuvanti di "remuage"	p 251
La conservazione del vino su <i>lattes</i>	p 253
Il "remuage"	p 254
L'accatastamento	p 254
La sboccatura e il dosaggio	p 255
Condizioni specifiche d'uso dei prodotti enologici nei metodi di elaborazione di altri vini effervescenti	p 257
 Bibliografia	 p 261