

# Indice

<b>Prefazione</b> .....	XV
<b>1 L'IMPORTANZA DELLA DESCRIZIONE SENSORIALE DEI PRODOTTI NELL'INDUSTRIA ALIMENTARE</b> .....	1
<b>2 L'ANALISI DESCRITTIVA</b> .....	5
<b>2.1 Tecniche di analisi descrittiva</b> .....	5
<b>2.2 L'analisi descrittiva convenzionale</b> .....	9
2.2.1 La fase qualitativa .....	10
2.2.2 La fase quantitativa .....	12
<b>2.3 La qualificazione e l'addestramento dei giudici</b> .....	13
2.3.1 Il reclutamento e la selezione dei giudici .....	14
2.3.2 L'addestramento specifico per l'analisi descrittiva .....	15
2.3.3 Criteri di valutazione della performance .....	16
2.3.4 Monitoraggio e comunicazione dei risultati ai giudici .....	17
<b>2.4 La costruzione di un disegno sperimentale</b> .....	17
2.4.1 Cause di potenziale variabilità .....	18
Variabilità intrinseca ai prodotti .....	18
Variabilità indotta dalla preparazione dei sub-campioni .....	18
Variabilità indotta dalla sequenza dei sub-campioni .....	19

2.4.2 Disegni di valutazione dei campioni .....	19
2.4.3 Randomizzazione .....	21
Assegnazione dei campioni nelle sessioni .....	22
2.5 <b>La preparazione e il controllo dei campioni</b> .....	22
2.6 <b>Errori fisiologici e psicologici</b> .....	26
2.7 <b>L'analisi dei dati</b> .....	31
2.7.1 Approccio univariato .....	32
2.7.2 Approccio multivariato .....	35
Bibliografia e testi consigliati .....	37
Normativa .....	39
<b>3 LE CATEGORIE DI PRODOTTO</b> .....	41
3.1 <b>Il vino</b> .....	41
3.1.1 Introduzione .....	41
3.1.2 L'analisi descrittiva dei vini .....	45
Descrittori e standard di riferimento .....	45
Conservazione del prodotto .....	51
Preparazione e presentazione dei campioni .....	51
Procedura di valutazione .....	52
3.1.3 La caratterizzazione sensoriale dei vini in base ai descrittori sensoriali .....	55
Bibliografia e testi consigliati .....	56
Normativa .....	61
3.2 <b>La grappa</b> .....	62
3.2.1 Introduzione .....	62
3.2.2 L'analisi descrittiva della grappa .....	62
Descrittori e standard di riferimento .....	63
Conservazione dei campioni .....	66
Preparazione e presentazione dei campioni .....	66
Procedura di valutazione .....	67
Bibliografia e testi consigliati .....	67
Normativa .....	67
3.3 <b>La birra</b> .....	68
3.3.1 Introduzione .....	68
3.3.2 L'analisi descrittiva della birra .....	69
Descrittori e standard di riferimento .....	69
Conservazione del prodotto .....	72
Preparazione e presentazione dei campioni .....	72
Procedura di valutazione .....	76
Bibliografia e testi consigliati .....	78
Normativa .....	78

<b>3.4 Il caffè</b> .....	79
3.4.1 Introduzione .....	79
3.4.2 L'analisi descrittiva delle bevande caffè .....	80
Descrittori e standard di riferimento .....	80
Conservazione del prodotto .....	85
Preparazione e presentazione dei campioni .....	87
Procedura di valutazione .....	92
3.4.3 La caratterizzazione del caffè in base ai descrittori sensoriali .....	94
Bibliografia e testi consigliati .....	94
Normativa .....	94
<b>3.5 I succhi di frutta</b> .....	95
3.5.1 Introduzione .....	95
3.5.2 L'analisi descrittiva dei succhi di frutta .....	96
Descrittori e standard di riferimento .....	96
Conservazione del prodotto .....	100
Preparazione e presentazione dei campioni .....	100
Bibliografia e testi consigliati .....	101
Normativa .....	101
<b>3.6 Il tè</b> .....	102
3.6.1 Introduzione .....	102
3.6.2 L'analisi descrittiva del tè .....	104
Descrittori e standard di riferimento .....	104
Conservazione del prodotto .....	109
Preparazione e presentazione dei campioni .....	110
Procedura di valutazione .....	112
3.6.3 La caratterizzazione del tè in base ai descrittori sensoriali .....	113
Bibliografia e testi consigliati .....	113
<b>3.7 L'olio extra vergine di oliva</b> .....	114
3.7.1 Introduzione .....	114
3.7.2 L'analisi descrittiva dell'olio extra vergine di oliva .....	119
Descrittori e standard di riferimento .....	119
Conservazione del prodotto .....	125
Preparazione e presentazione dei campioni .....	125
Procedura di valutazione .....	126
3.7.3 La caratterizzazione degli oli in base ai descrittori sensoriali .....	127
Bibliografia e testi consigliati .....	128
Normativa .....	129

3.8	<b>Le olive da tavola</b> .....	130
3.8.1	Introduzione .....	130
3.8.2	L'analisi descrittiva delle olive da tavola .....	136
	Descrittori e standard di riferimento .....	136
	Conservazione del prodotto .....	141
	Preparazione e presentazione dei campioni .....	141
	Procedura di valutazione .....	143
	Bibliografia e testi consigliati .....	143
	Normativa .....	143
3.9	<b>Il burro</b> .....	145
3.9.1	Introduzione .....	145
3.9.2	L'analisi descrittiva del burro .....	146
	Descrittori e standard di riferimento .....	146
	Conservazione del prodotto .....	153
	Preparazione e presentazione dei campioni .....	153
	Procedura di valutazione .....	153
	Bibliografia e testi consigliati .....	155
	Normativa .....	155
3.10	<b>Il pane e altri prodotti da forno</b> .....	156
3.10.1	Introduzione .....	156
3.10.2	L'analisi descrittiva del pane .....	158
	Descrittori e standard di riferimento .....	159
	Conservazione del prodotto .....	165
	Preparazione e presentazione dei campioni .....	166
	Procedura di valutazione .....	166
	Bibliografia e testi consigliati .....	175
	Normativa .....	176
3.11	<b>La pasta</b> .....	177
3.11.1	Introduzione .....	177
3.11.2	L'analisi descrittiva della pasta .....	179
	Descrittori e standard di riferimento .....	179
	Conservazione del prodotto .....	181
	Preparazione e presentazione dei campioni .....	181
	Procedura di valutazione .....	182
	Bibliografia e testi consigliati .....	183
	Normativa .....	183

3.12 <b>Il riso</b> .....	184
3.12.1 Introduzione .....	184
3.12.2 L'analisi descrittiva del riso .....	185
Descrittori e standard di riferimento .....	185
Conservazione del prodotto .....	185
Preparazione e presentazione dei campioni .....	185
Procedura di valutazione .....	189
3.12.3 La caratterizzazione del riso in base ai descrittori sensoriali ...	189
Bibliografia e testi consigliati .....	191
Normativa .....	192
3.13 <b>I formaggi</b> .....	193
3.13.1 Introduzione .....	193
3.13.2 L'analisi descrittiva dei formaggi .....	195
Descrittori sensoriali e standard di riferimento .....	197
Campionamento e conservazione del prodotto .....	218
Preparazione e presentazione dei campioni .....	219
Procedura di valutazione .....	221
3.13.3 La caratterizzazione sensoriale delle diverse tipologie di formaggio .....	222
3.13.4 L'analisi descrittiva dei formaggi freschi .....	222
I formaggi freschi a pasta molle .....	222
I formaggi freschi a pasta filata .....	224
3.13.5 L'analisi descrittiva dei formaggi stagionati .....	227
I formaggi stagionati a pasta semimolle .....	227
I formaggi stagionati a pasta semidura e dura .....	229
I formaggi stagionati a pasta filata .....	231
I pecorini .....	232
I formaggi stagionati a pasta extradura e granulosa .....	235
Bibliografia e testi consigliati .....	238
Normativa .....	241
3.14 <b>Prosciutti e altri salumi crudi non fermentati</b> .....	242
3.14.1 Introduzione .....	242
3.14.2 L'analisi descrittiva di prosciutto e altri salumi crudi stagionati in tagli .....	243
Descrittori e standard di riferimento .....	244
Conservazione del prodotto .....	251
Preparazione e presentazione dei campioni .....	251
Procedura di valutazione .....	253
Bibliografia e testi consigliati .....	255

3.15 <b>I salami</b> .....	256
3.15.1 Introduzione .....	256
3.15.2 L'analisi descrittiva dei salami .....	257
Descrittori e standard di riferimento .....	257
Conservazione del prodotto .....	265
Preparazione e presentazione dei campioni .....	266
Procedura di valutazione .....	266
3.15.3 La caratterizzazione dei salami in base ai descrittori sensoriali ..	267
Bibliografia e testi consigliati .....	267
Normativa .....	268
3.16 <b>L'aceto</b> .....	269
3.16.1 Introduzione .....	269
3.16.2 L'analisi descrittiva dell'aceto .....	270
Descrittori e standard di riferimento .....	270
Conservazione del prodotto .....	275
Preparazione e presentazione dei campioni .....	275
Procedura di valutazione .....	276
Bibliografia e testi consigliati .....	279
Normativa .....	279
3.17 <b>Il cioccolato</b> .....	281
3.17.1 Introduzione .....	281
3.17.2 L'analisi descrittiva del cioccolato .....	282
Descrittori e standard di riferimento .....	282
Conservazione del prodotto .....	283
Preparazione e presentazione dei campioni .....	285
Procedura di valutazione .....	285
Bibliografia e testi consigliati .....	285
3.18 <b>Il miele</b> .....	286
3.18.1 Introduzione .....	286
3.18.2 L'analisi descrittiva del miele .....	286
Descrittori e standard di riferimento .....	287
Conservazione del prodotto .....	290
Preparazione e presentazione dei campioni .....	291
Procedura di valutazione .....	291
3.18.3 La caratterizzazione dei mieli in base ai descrittori sensoriali ..	292
Bibliografia e testi consigliati .....	292
Normativa .....	295
<b>Glossario</b> .....	297
<b>Gli Autori</b> .....	303