

Monica Bononi - Fernando Tateo

Editors

SHELF-LIFE

Tecniche di Monitoraggio e Qualità



CHIRIOTTI
EDITORI



INDICE

Prefazione	7
-------------------------	----------

1 – Fondamenti chimico–analitici per lo studio di “vita ottimale” degli alimenti e possibili parametri di valutazione	9
Fernando Tateo e Monica Bononi	

1.1 – Introduzione	9
1.2 – Criterio del monitoraggio dei markers di sicurezza e di accettabilità	10
1.3 – Metodiche analitiche strumentali per identificazione e monitoraggio di markers	12
1.4 – Classificazione dei markers	12
1.4.1 – Casi di criticità di ordine microbiologico	13
1.4.2 – Casi di criticità di ordine chimico	14
1.4.3 – Interazione fra ingredienti di una stessa preparazione alimentare	18
1.4.4 – Studio delle cessioni da packaging e da impianti	19
1.5 – Esempi di molecole responsabili di “taints” ed “off–flavours”	21
1.6 – Conclusioni	73
1.7 – Bibliografia	79

2 – Le alterazioni di natura microbiologica e nuovi sistemi di valutazione per gli studi di shelf–life	81
Maria Grazia Fortina	

2.1 – Introduzione	81
2.2 – Ruolo dei microrganismi nello studio di shelf–life	82
2.3 – Metodi microbiologici per lo studio di shelf–life	85
2.3.1 – Microbial challenge test	86

2.3.2 – Microbiologia predittiva	87
2.3.3 – Confronto tra tecniche tradizionali e tecniche innovative	87
2.3.4 – Saggi immunologici	88
2.3.5 – Saggi genetici	93
2.4 – Conclusioni.....	103
2.5 – Bibliografia	104

3 – Aspetti nutrizionali nello studio della shelf-life..... 107
Paolo Simonetti

3.1 – Premessa.....	107
3.2 – I composti bioattivi e la conservazione e trasformazione degli alimenti	110
3.3 – Bibliografia	120

4 – Shelf-life e consumatori 121
Marino Melissano

4.1 – Premessa.....	121
4.2 – Shelf-life di mercato e shelf-life percepita	122
4.3 – Studio delle etichette	124
4.4 – Shelf-life e comportamento dei consumatori	127
4.5 – Shelf-life dei prodotti della IV gamma	128
4.6 – Shelf-life chimica, fisica e sensoriale e fattori che la influenzano	130
4.7 – Shelf-life e responsabilità GDO.....	133
4.8 – Conclusioni	134
4.9 – Bibliografia	134

**5 – La certificazione di prodotto della “shelf-life” come
strumento di marketing nel settore agroalimentare** 135
Luigi Colombo