INDICE

Prefazione 7
Beniamino Cenci Goga

Introduzione 9

IL MIELE
Cos'è il miele. Cosa può essere definito miele a livello normativo 12
Cos'è il miele per il consumatore 21
La produzione 22
Composizione chimica del miele 24
Caratteristiche fisiche del miele 30
Valutazioni sulla qualità 32
L'indagine melissopalinologica 35
Il miele e l'uomo: una storia antica e un presente complesso. 36
Da cibo degli Dei all'identità moderna
Il miele alimento e medicina 44
Allerta sulle produzioni, le importazioni e il consumo 46

ATTIVITÀ ILLECITE E CONTRASTO
L'adulterazione 51
Metodi di adulterazione indiretti e diretti 53
Diverse tipologie di sciroppi per la stessa finalità 54
La contraffazione 57
Miscelazione di mieli 58
Profilo ingannevole riguardo l'indicazione botanica e geografica del prodotto 58

Contrasto alle frodi 59
Azione coordinata dell'U.E.: 'From the Hives' 60
Il contrasto alle frodi nei paesi U.E. ed extra U.E 62
L'importanza dell'etichettatura 65

LE ANALISI
Analisi di laboratorio per lo studio della matrice e delle adulterazioni con sciroppo di glucosio 68
Ultimissime frontiere della ricerca: le tecniche NMR 72
Applicazioni specifiche dell'NMR nel rilevamento delle frodi sul miele: adulterazione diretta, campioni atipici e parametri di qualità 75
Soluzioni commerciali NMR e la potenza dei database globali come Bruker Honey Profiling 76
La frode sul miele all'interno dei registri delle frodi alimentari 78

IL CONSUMATORE E LA RICERCA DI QUALITA'
La produzione nazionale e mercato globale 80
L'educazione del consumatore 82
Strumenti di difesa del consumatore: il Codice del Consumo 84
Nuovi scenari oltre l'orizzonte: il miele sintetico 86
JRC e Food Fraud Montily Report 88

CONCLUSIONI 92

Bibliografia e sitografia 94