

INDICE

<i>Prefazione</i>		
di Giuseppe Gennari	p.	5
<i>Presentazione</i>		
di Franca Selvatici	»	7
<i>Introduzione</i>	»	11
Capitolo 1		
La criminalistica	»	17
1. Storia ed evoluzione	»	17
2. I concetti fondamentali	»	25
2.1. <i>Trasferimento</i>	»	25
2.2. <i>Identificazione</i>	»	26
2.3. <i>Individualizzazione</i>	»	26
2.4. <i>Associazione</i>	»	26
2.5. <i>Ricostruzione</i>	»	27
3. Inferenze probabilistiche in criminalistica	»	29
4. Tecniche di analisi criminalistica	»	32
4.1. <i>La dattiloscopia</i>	»	33
4.2. <i>La balistica</i>	»	35
4.3. <i>Indagini chimiche e fisiche</i>	»	35
4.4. <i>Indagini medico-legali</i>	»	36
4.5. <i>Altre indagini</i>	»	38
Capitolo 2		
La prova nel processo	»	41
1. La ricerca della verità processuale	»	41
2. Caratteristiche della prova	»	43

3. La prova in ambito civile e penale	»	45
4. La prova scientifica.	»	51
5. L'esperto forense.	»	55
6. I criteri di scelta dei consulenti.	»	58
7. La scienza spazzatura	»	62
8. L'errata valutazione della prova scientifica.	»	65
9. Trappole mentali	»	66
10. Il mito del super esperto	»	71
11. Con i piedi per terra.	»	76
 Capitolo 3		
Aspetti normativi	»	79
1. Verdicti e sentenze.	»	86
2. Le Banche dati del DNA	»	89
2.1. <i>Uno sguardo all'estero.</i>	»	91
2.2. <i>Il regolamento d'attuazione nel dettaglio.</i>	»	93
2.3. <i>I profili e lo standard di qualità.</i>	»	100
2.4. <i>I risvolti investigativi.</i>	»	101
2.5. <i>Le persone scomparse</i>	»	103
2.6. <i>Errori nelle banche dati genetiche.</i>	»	104
 Capitolo 4		
Le investigazioni	»	107
1. L'attività di assicurazione delle fonti di prova	»	108
2. La repertazione	»	115
3. La conservazione	»	123
4. La catena di custodia	»	125
 Capitolo 5		
Biologia e genetica della cellula	»	129
1. Aspetti generali.	»	129
2. La struttura della cellula	»	137
2.1. <i>Citoplasma</i>	»	137
2.2. <i>Nucleo</i>	»	139
2.3. <i>Mitocondri</i>	»	139
3. Il materiale genetico e la variabilità individuale	»	140
3.1. <i>L'RNA</i>	»	140
3.2. <i>Il DNA nucleare.</i>	»	141
3.3. <i>Il DNA mitocondriale.</i>	»	151

Capitolo 6

Accreditamento e certificazione	»	157
1. La qualità nei laboratori forensi	»	158
2. La storia dell'accREDITamento	»	160
3. L'accREDITamento nel contesto nazionale e internazionale	»	161
4. AccredITamento e qualità	»	165
5. Nella direzione di un metodo condiviso	»	170
6. La responsabilità delle organizzazioni	»	173
7. Il metodo di lavoro	»	176

Capitolo 7

Il lavoro nel laboratorio	»	183
1. Gli esami preliminari	»	183
2. Diagnosi generiche e specifiche	»	187
3. Diagnosi individuale	»	194
3.1. L'estrazione del DNA	»	195
3.2. La quantificazione del DNA	»	198
3.3. L'amplificazione del DNA	»	201
3.4. L'elettroforesi del DNA	»	205

Capitolo 8

Il profilo genetico	»	217
1. I marcatori di genere	»	218
2. I marcatori autosomici	»	220
3. I marcatori del cromosoma Y	»	225
4. I marcatori del cromosoma X	»	228
5. Il DNA mitocondriale	»	228
6. Profili genetici complessi	»	230
6.1. Profili genetici misti	»	231
6.2. Il DNA con basso numero di copie	»	237
7. La genetica del comportamento	»	244
7.1. Corte d'Assise d'Appello di Trieste n. 5/2009 del 18-09-2009	»	245
7.2. Tribunale di Como, GIP, decisione 20-08-2011	»	246

Capitolo 9

Valutazioni dei profili identificativi	»	249
1. Le identificazioni personali	»	249
1.1. L'esclusione	»	256
1.2. L'attribuzione	»	261

1.3. <i>L'inconclusività</i>	»	270
2. I test di paternità e di familiarità	»	271
2.1. <i>L'esclusione</i>	»	274
2.2. <i>L'attribuzione</i>	»	277
2.3. <i>L'inconclusività</i>	»	283
2.4. <i>Un caso paradigmatico</i>	»	283
3. Identificazione di persone scomparse	»	286
Capitolo 10		
Presente e futuro della genetica forense	»	295
1. Recenti sviluppi nello studio del DNA forense	»	295
2. Lavorare al meglio	»	300
Appendice		
L'esempio della Regione Toscana	»	307
1. Il progetto <i>Genetica forense</i>	»	313
2. Il codice rosa	»	319
<i>Documenti</i>	»	323
<i>Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2016, n. 87</i>		
<i>Riferimenti web</i>	»	365
<i>Dizionario</i>	»	367