

Indice generale

| | |
|--|----|
| Presentazione | IX |
| — Capitolo 1 — | |
| L'ispezione e il controllo delle carni: introduzione e aspetti legislativi | 1 |
| 1.1 Introduzione | 1 |
| 1.2 Definizioni | 2 |
| 1.3 Aspetti legislativi | 3 |
| 1.4 L'attività ispettiva al macello | 10 |
| — Capitolo 2 — | |
| L'avvio alla macellazione | 12 |
| 2.1 L'allevamento del bovino da carne | 12 |
| 2.2 L'allevamento del suino | 13 |
| 2.3 L'allevamento degli ovi-caprini | 13 |
| 2.4 L'allevamento degli equini da carne | 14 |
| 2.5 L'importazione di animali destinati alla macellazione | 14 |
| 2.6 Il trasporto degli animali da macello | 15 |
| 2.7 Patologie legate al trasporto degli animali da macello | 20 |
| 2.8 L'identificazione degli animali | 22 |
| 2.9 Le Informazioni sulla Catena Alimentare (ICA) | 25 |
| 2.10 L'ispezione <i>ante mortem</i> | 26 |
| 2.11 La valutazione del grado di pulizia degli animali da macello | 28 |
| — Capitolo 3 — | |
| La macellazione | 31 |
| 3.1 La macellazione ordinaria | 31 |
| 3.2 La macellazione separata | 38 |
| 3.3 La macellazione differita | 39 |
| 3.4 La macellazione immediata | 39 |
| 3.5 La macellazione secondo riti religiosi | 39 |
| 3.6 La macellazione presso l'allevamento | 40 |
| 3.7 La macellazione domiciliare | 41 |
| 3.8 La macellazione speciale d'urgenza (MSU) | 42 |
| — Capitolo 4 — | |
| Il benessere animale e la macellazione | 43 |
| 4.1 La protezione degli animali da macello – Introduzione e normativa di riferimento | 43 |
| 4.2 Norme di protezione da applicare nelle fasi precedenti lo stordimento | 44 |
| 4.3 La problematica degli animali non deambulanti | 46 |
| 4.4 Stordimento e protezione degli animali da macello | 48 |
| 4.5 Iugulazione e dissanguamento | 49 |
| 4.6 Norme specifiche per macellazioni particolari | 50 |
| 4.7 I controlli relativi al benessere animale | 50 |
| — Capitolo 5 — | |
| L'esame ispettivo <i>post mortem</i> | 53 |
| 5.1 Richiami di anatomia | 53 |
| 5.2 La visita sanitaria <i>post mortem</i> | 57 |

| | | |
|-----------------------|--|-----|
| 5.3 | L'esame ispettivo di organi/tessuti sedi di lesioni | 63 |
| 5.4 | Lesioni di preminente interesse ispettivo | 66 |
| 5.5 | Processi infiammatori acuti e cronici e processi riparativi | 66 |
| 5.6 | Processi patologici localizzati e generalizzati | 68 |
| — Capitolo 6 — | | |
| | Gli esami di laboratorio nell'ispezione delle carni | 70 |
| 6.1 | Funzioni degli esami di laboratorio applicati all'ispezione delle carni | 70 |
| 6.2 | L'esecuzione degli esami di laboratorio | 71 |
| 6.3 | Esami di laboratorio e identificazione di agenti biologici | 72 |
| 6.4 | L'esame batteriologico – Introduzione | 72 |
| 6.5 | Ricerca di microrganismi "sarcotossici" | 74 |
| 6.6 | La ricerca dei residui di antimicrobici | 75 |
| 6.7 | L'esame batteriologico nel controllo igienico della produzione | 76 |
| 6.8 | L'esame chimico | 76 |
| 6.9 | L'esame trichinoscopico | 78 |
| 6.10 | L'esame istologico | 81 |
| 6.11 | L'esame citologico | 82 |
| 6.12 | L'applicazione delle metodiche biomolecolari all'ispezione delle carni | 83 |
| 6.13 | Altri esami effettuabili sulle carni | 84 |
| — Capitolo 7 — | | |
| | Il giudizio ispettivo e i provvedimenti successivi | 87 |
| 7.1 | Il giudizio ispettivo | 87 |
| 7.2 | La bollatura sanitaria e la marchiatura di identificazione | 89 |
| 7.3 | La registrazione e la comunicazione dei risultati ispettivi | 89 |
| 7.4 | Il macello quale osservatorio epidemiologico | 94 |
| — Capitolo 8 — | | |
| | Parassitosi di interesse ispettivo | 96 |
| 8.1 | Generalità sui parassiti di interesse ispettivo | 96 |
| 8.2 | Cisticercosi da <i>Cysticercus cellulosae</i> e <i>Cysticercus bovis</i> | 97 |
| 8.3 | Echinococcosi | 100 |
| 8.4 | Trichinellosi | 101 |
| 8.5 | Toxoplasmosi | 103 |
| 8.6 | Sarcosporidiosi | 106 |
| 8.7 | Altre parassitosi di interesse ispettivo | 108 |
| — Capitolo 9 — | | |
| | Infezioni batteriche di interesse ispettivo | 111 |
| 9.1 | Setticemia, piemia, tossiemia, viremia | 111 |
| 9.2 | Processi infettivi localizzati - L'esempio della broncopolmonite | 112 |
| 9.3 | Carbonchio ematico | 114 |
| 9.4 | Brucellosi | 115 |
| 9.5 | Tubercolosi | 117 |
| 9.6 | Pseudotubercolosi dei piccoli ruminanti (linfoadenite caseosa) | 120 |
| 9.7 | Pleuropolmonite contagiosa bovina (PPCB) | 121 |
| 9.8 | Morva | 122 |
| 9.9 | Salmonellosi | 124 |
| 9.10 | Campilobatteriosi | 127 |
| 9.11 | Altre zoonosi batteriche legate al consumo di carni | 129 |
| — Capitolo 10— | | |
| | Malattie da prioni di interesse ispettivo | 134 |
| 10.1 | Le TSE degli animali e dell'essere umano | 134 |
| 10.2 | La BSE | 138 |
| 10.3 | Norme per le encefalopatie spongiformi | 142 |

— Capitolo 11 —

| | |
|--|-----|
| Agenti chimici di interesse ispettivo | 148 |
| 11.1 Aspetti generali | 148 |
| 11.2 Anabolizzanti | 149 |
| 11.3 Medicinali veterinari | 153 |
| 11.4 Altre sostanze e contaminanti ambientali | 156 |
| 11.5 Attività di controllo ufficiale | 158 |
| 11.6 Autocontrollo | 160 |
| 11.7 Piano Nazionale per la ricerca di Residui (PNR) | 160 |

— Capitolo 12 —

| | |
|---|-----|
| Le carni: aspetti merceologici | 163 |
| 12.1 La resa della macellazione | 163 |
| 12.2 Classificazione delle carcasse di bovino | 163 |
| 12.3 Classificazione delle carcasse di altre specie da macello | 167 |
| 12.4 I tagli | 169 |
| 12.5 Il "quinto quarto" | 171 |
| 12.6 I sottoprodotti della macellazione | 172 |
| 12.7 Il valore commerciale delle carni | 175 |
| 12.8 Approvvigionamento, importazione ed esportazione delle carni | 177 |
| 12.9 La carne come alimento per l'essere umano | 180 |

— Capitolo 13 —

| | |
|--|-----|
| La contaminazione microbica delle carni | 186 |
| 13.1 Fonti di contaminazione microbica delle carni | 186 |
| 13.2 Ruolo preventivo dell'OSA e del veterinario | 189 |
| 13.3 La valutazione della contaminazione microbica | 190 |
| 13.4 Metodiche per la riduzione della contaminazione delle carni fresche | 196 |

— Capitolo 14 —

| | |
|---|-----|
| Qualità e conservazione delle carni fresche | 200 |
| 14.1 La trasformazione del muscolo in carne | 200 |
| 14.2 Caratteristiche qualitative della carne matura | 203 |
| 14.3 La conservazione delle carni: introduzione | 207 |
| 14.4 La refrigerazione delle carni | 207 |
| 14.5 Il congelamento delle carni | 208 |
| 14.6 Il confezionamento delle carni fresche | 209 |
| 14.7 Alterazioni delle carni fresche | 212 |

— Capitolo 15 —

| | |
|--|-----|
| La commercializzazione delle carni fresche | 216 |
| 15.1 La commercializzazione al dettaglio delle carni fresche | 216 |
| 15.2 Le carni macinate e le preparazioni di carne | 218 |
| 15.3 Le carni separate meccanicamente | 222 |
| 15.4 Il trasporto delle carni | 224 |
| 15.5 L'etichettatura delle carni fresche | 226 |
| 15.6 Origine e tracciabilità delle carni fresche | 230 |
| 15.7 Le frodi nel settore delle carni | 234 |

— Capitolo 16 —

| | |
|---|-----|
| Stabilimenti di produzione e lavorazione delle carni | 237 |
| 16.1 Il riconoscimento e la registrazione degli impianti produttivi | 237 |
| 16.2 Il macello | 239 |
| 16.3 Le altre tipologie di stabilimento | 243 |
| 16.4 I macelli a capacità limitata | 245 |
| 16.5 L'impatto ambientale degli impianti produttivi | 245 |

— Capitolo 17 —

| | |
|--|-----|
| La gestione igienica della macellazione e della lavorazione delle carni | 248 |
| 17.1 Funzioni dell'autocontrollo e responsabilità | 248 |
| 17.2 Impostazione dei piani di autocontrollo | 249 |
| 17.3 Il sistema HACCP | 251 |
| 17.4 Procedure prerequisite | 255 |
| 17.5 Procedure di sanificazione | 258 |
| 17.6 La documentazione del sistema di autocontrollo | 260 |
| 17.7 Non conformità, ritiro e richiamo di un prodotto | 261 |
| 17.8 Le certificazioni delle aziende di produzione delle carni | 263 |
| 17.9 Ruolo del veterinario ufficiale nel sistema di autocontrollo | 265 |

— Capitolo 18 —

| | |
|--|-----|
| Figure professionali addette al controllo e alla produzione delle carni | 268 |
| 18.1 Assistenti Ufficiali e personale designato dall'autorità sanitaria | 268 |
| 18.2 La formazione delle figure coinvolte nei controlli ufficiali | 270 |
| 18.3 Il finanziamento delle attività di controllo ufficiale | 272 |
| 18.4 Le norme igieniche per gli operatori | 273 |
| 18.5 Formazione del personale e cultura della sicurezza alimentare | 275 |
| 18.6 Le zoonosi degli addetti alla macellazione | 277 |
| 18.7 La sicurezza sul lavoro degli addetti alla produzione delle carni | 282 |

— Capitolo 19 —

| | |
|--|-----|
| L'ispezione del pollame e dei lagomorfi | 286 |
| 19.1 La produzione delle carni avicunicole – Introduzione | 286 |
| 19.2 Fasi della macellazione del pollame | 287 |
| 19.3 L'ispezione sanitaria delle carni di pollame | 290 |
| 19.4 Prescrizioni relative al benessere del pollame | 293 |
| 19.5 Principali problematiche di interesse ispettivo del pollame | 295 |
| 19.6 Criteri microbiologici e gestione dei pericoli specifici | 298 |
| 19.7 Commercializzazione e qualità delle carni avicole | 300 |
| 19.8 L'ispezione sanitaria delle carni di lagomorfi | 302 |

— Capitolo 20 —

| | |
|--|-----|
| L'ispezione delle carni di selvaggina | 306 |
| 20.1 La produzione delle carni di selvaggina – Introduzione | 306 |
| 20.2 L'ispezione sanitaria delle carni di selvaggina d'allevamento | 307 |
| 20.3 L'ispezione sanitaria delle carni di ratiti | 309 |
| 20.4 La produzione delle carni di selvaggina selvatica | 310 |
| 20.5 L'ispezione sanitaria delle carni di selvaggina selvatica | 313 |
| 20.6 Problematiche sanitarie d'interesse ispettivo | 315 |
| 20.7 Qualità e igiene delle carni di selvaggina | 317 |

| | |
|--|-----|
| Appendici | 319 |
| Appendice 1 – Casi e problemi ispettivi | 321 |
| Appendice 1A – Casi ispettivi - Quesiti | 323 |
| Appendice 1B – Casi ispettivi - Risposte | 340 |
| Appendice 1C – Problemi ispettivi - Quesiti | 369 |
| Appendice 1D – Problemi ispettivi - Risposte | 381 |
| Appendice 1E – Quesiti innovativi | 392 |
| Appendice 2 – Bibliografia e fonti normative | 395 |

| | |
|-------------------------|-----|
| Indice analitico | 400 |
|-------------------------|-----|