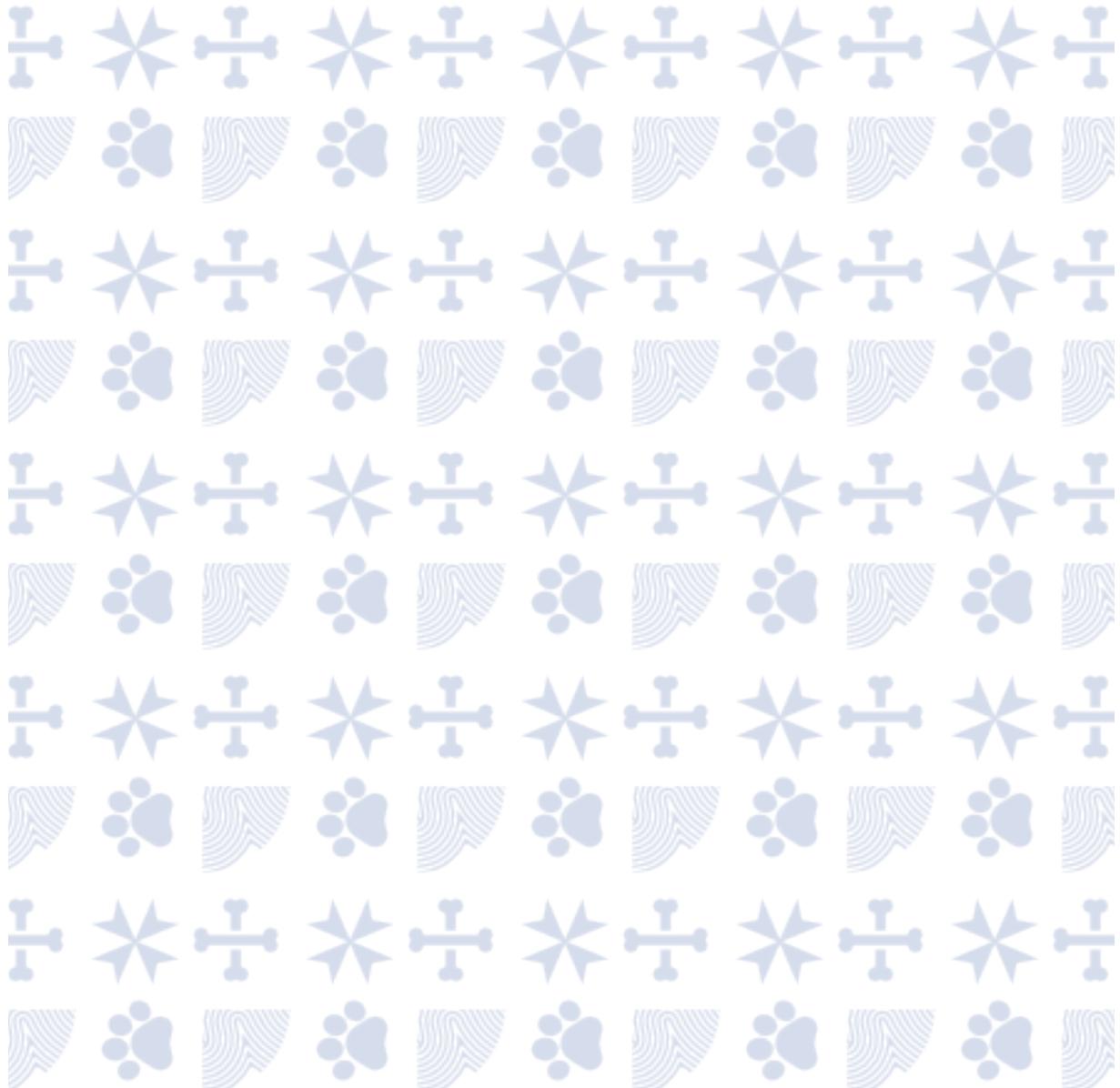




LE SCIENZE FORENSI VETERINARIE

N° 1

aprile 2023



III Congresso nazionale della
Società Italiana delle Scienze
Forensi Veterinarie: gli atti
del Congresso

MEDICINA LEGALE E MEDICINA FORENSE

ISBN: 979-12-81455-00-9

LE SCIENZE FORENSI VETERINARIE

Presidente della Società Italiana delle Scienze Forensi Veterinarie

Prof. Orlando Paciello



Nell'ultimo decennio l'aumento delle indagini di polizia giudiziaria legate ai reati a danno degli animali e l'aumento della sensibilità della popolazione ha reso necessario migliorare la qualità dell'approccio forense alla gestione dei casi penali. Secondo un'indagine condotta nel 2015 tra i cittadini dei 28 Stati Membri dell'UE, l'82% riteneva che il benessere degli animali da reddito dovesse essere migliorato. Stessa opinione, in merito alla protezione degli animali da compagnia, veniva espressa dal 72% degli intervistati.

L'accresciuta attenzione verso queste tematiche dell'opinione pubblica ha incontrato l'accoglimento da parte delle Istituzioni Europee prima e Nazionali poi, che gradualmente stanno modificando i loro quadri normativi, con conseguente incremento del ricorso all'azione civile e penale e dunque alle consulenze medico veterinarie forensi.

Tuttavia, in passato, poche volte queste ultime sono riuscite a fornire elementi di prova solidi ed utili alle Autorità giudiziarie nelle fasi preliminari di indagine. Su questa debolezza, spesso causata da un approccio poco interdisciplinare, ha gravato certamente la frammentarietà dei contatti tra professionisti del diritto, medici veterinari ed altre figure professionali delle scienze forensi.

La medicina veterinaria, oggi, può beneficiare sempre più diffusamente di specifici percorsi formativi post-laurea e di luoghi fisici di condivisione del sapere nozionistico ed esperienziale.

In questa direzione va certamente il solco tracciato dal **Master di II livello in Scienze Forensi Veterinarie** rientrante nell'offerta formativa del Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II che dal 2018 costituisce la prima forma struttu-

rata di formazione specialistica della materia e la cui evoluzione è naturalmente sfociata nella costituzione della **Società italiana di Scienze Forensi Veterinarie (SISFV)**, avvenuta il 25/09/2020 ad Amalfi. Attualmente la **SISFV** riunisce i medici veterinari ed altri professionisti delle scienze forensi che hanno inteso arricchire la loro professionalità con questa competenza, tanto recente quanto complessa, contribuendo a dipanare alcuni delicati casi saliti alla ribalta delle cronache nazionali che tanto hanno inasprito il sempre più complesso rapporto uomo - fauna selvatica.

La necessità di proporre linee guida nazionali e procedure operative standardizzate rappresenta un'altra esigenza essenziale per un corretto approccio alla disciplina, ed anche questo rientra tra gli obiettivi della **SISFV**. Fin ora pochi Paesi hanno sviluppato procedure standardizzate nell'ambito delle scienze forensi veterinarie. Tra questi l'Italia, che nel 2019 si è dotata, grazie al Gruppo Nazionale di Patologia Forense Veterinaria, di "Linee Guida Nazionali per le Autopsie a Scopo Forense". Diversi autori, nel fotografare lo stato dell'arte della medicina veterinaria forense a livello mondiale, riscontravano in passato scarse opportunità di formazione ed approfondimento specifici, scarsa disponibilità di dati ed analisi critiche di medicina veterinaria forense, ed auspicavano una più proficua collaborazione, anche transnazionale, con i medici forensi umani, necessità questa soddisfatta grazie alle attività della **SISFV**.

In medicina veterinaria forense, una diagnosi o un certificato diagnostico laboratoriale possono risultare insufficienti se non addirittura irrilevanti, poiché non rispondenti alle esigenze dei sistemi processuali. Ciò è corroborato dalle conclusioni di un sondaggio condotto negli Stati Uniti dove un altissimo numero di procuratori ha confermato non solo che una corretta refertazione medico veterinaria possa contribuire in maniera decisiva alla formulazione di un'ipotesi accusatoria solida e cre-

dibile, ma anche quanto sia altrettanto imprescindibile un adeguato indottrinamento degli Organi Inquirenti su tali casistiche giudiziarie.

La letteratura internazionale sulle scienze veterinarie forensi si è ampliata notevolmente negli ultimi 20 anni, con libri, riviste di settore, articoli scientifici che approfondiscono le innumerevoli branche del sapere di cui si avvale. In questa direzione è rivolto lo scopo della rivista "Le Scienze Forensi Veterinarie" che vuole contribuire ad arricchire il patrimonio di conoscenza nel mondo delle scienze forensi, raccogliendo, tra le sue pagine, approfondimenti e pareri da tutta la comunità forense nazionale ed internazionale.

Compiti e responsabilità del medico veterinario nella sua funzione di polizia giudiziaria per la tutela degli animali

di Diana Russo e Orlando Paciello

1. Introduzione. - 2. I medici veterinari autorità competenti: qualifica e attribuzioni. - 3. Il nuovo regime dei controlli ufficiali.

1. - Introduzione. Il 26 marzo 2021 è entrato in vigore il decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 27, recante Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625 ai sensi dell'articolo 12, lettere a), b), c), d) ed e) della legge 14 ottobre 2019, n.117. Come esplicitato nell'art. 1 del citato decreto (Finalità), scopo dell'intervento legislativo è adeguare e riacordare le disposizioni nazionali vigenti alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625. Si tratta di un provvedimento volto a dare attuazione alla legge di delegazione europea 2018, la quale prescrive al Governo di adottare uno o più decreti per l'adeguamento della normativa nazionale al regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2017, relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, a cominciare dalla abrogazione espressa delle norme nazionali incompatibili e dal coordinamento e riordino di quelle residue (cfr. art. 12 co. 3 lett. a), legge n. 117 del 2019(1). In esecuzione della delega de qua, il Governo, in data 2 febbraio 2021, ha adottato quattro decreti legislativi, rispettivamente concernenti: i controlli ufficiali sugli animali e le merci provenienti dagli altri Stati membri dell'Unione e le connesse competenze degli uffici veterinari per gli adempimenti comunitari del Ministero della salute (d. lgs. n. 23/2021); i controlli sanitari ufficiali sugli animali e sulle merci che entrano nell'Unione e istituzione dei posti di controllo frontaliere del Ministero della salute (d. lgs. n. 23/2021); l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625 (decreti nn. 27 e 32 del 2021).

In particolare, il d.lgs. n. 27/2021 individua il quadro giuridico in cui si devono muovere le Autorità competenti e gli operatori del settore alimentare, di quello mangimistico e della produzione primaria. Fra i principali punti previsti dal decreto figurano la designazione delle Autorità competenti e altro personale afferente alle autorità competenti per i vari settori sottoposti a controllo; le modalità per la predisposizione del Piano di controllo nazionale pluriennale; le modalità di conduzione dei controlli ufficiali e delle altre attività ufficiali e definizione delle non conformità; la contropertinza e la controversia; l'individuazione dei Laboratori ufficiali e modalità di designazione dei Laboratori nazionali di riferimento; disposizioni in materia di registrazione dei trattamenti di cui al d.lgs 6 aprile 2006, n. 193 e al d.lgs 16 marzo 2006, n. 158; modifiche al d.lgs 16

marzo 2006, n. 158; disposizioni in materia di macellazione per il consumo domestico privato; disposizioni in materia di alimenti addizionati di vitamine e minerali e altre sostanze ai sensi del reg. CE 1925/2006; modalità dell'attività di campionamento, sviluppate negli allegati I (campionamento ufficiale), II (campionamento per la determinazione dei residui di fitosanitari) e III (campionamento per la verifica delle caratteristiche qualitative e merceologiche).



Diversi i provvedimenti abrogati, tra cui il regio decreto 20 dicembre 1928, n. 3298; la legge 30 aprile 1962, n. 283 (tranne articoli 7, 10 e 22); il D.P.R. 26 marzo 1980, n. 327; il d.lgs 27 gennaio 1992, n. 110(2).

2. - I medici veterinari autorità competenti: qualifica e attribuzioni. L'art. 2 del d.lgs. n. 27/2021 elenca le Autorità competenti e altro personale afferente alle autorità competenti designate, ai sensi dell'articolo 4 del Regolamento (UE) 2017/625, a pianificare, programmare, eseguire, monitorare e rendere conto i controlli ufficiali e le altre attività ufficiali nonché procedere all'adozione delle azioni esecutive previste dagli articoli 137 e 138 del Regolamento, e ad accertare e contestare le relative sanzioni amministrative nei rispettivi settori di pertinenza. In particolare, per quanto di interesse in questa sede, il Ministero della Salute, le Regioni, le Province autonome di Trento e Bolzano, le Aziende Sanitarie Locali, nell'ambito delle rispettive competenze, sono le Autorità competenti designate nei seguenti settori: a) alimenti, inclusi i nuovi alimenti, e la sicurezza alimentare, in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione di alimenti com-prese le norme relative alle indicazioni nutrizionali e il loro coinvolgimento nel mantenimento dello stato di salute fornite sui prodotti alimentari, anche con riferimento ad alimenti contenenti allergeni e alimenti costituiti, contenenti o derivati da OGM, nonché la fabbricazione e l'uso di materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti; b) mangimi e sicurezza dei mangimi in qualsiasi fase della produzione, della trasformazione, della distribuzione e dell'uso, anche con riferimento a mangimi

costituiti, contenenti o derivati da OGM; c) salute animale; d) sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati ai fini della prevenzione e della riduzione al minimo dei rischi sanitari per l'uomo e per gli animali; e) benessere degli animali; f) prescrizioni per l'immissione in commercio e l'uso di prodotti fitosanitari, dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, ad eccezione dell'attrezzatura per l'applicazione dei pesticidi.

A norma dell'art. 2 comma 11 del d.lgs. n. 27/2021, «Al personale delle Autorità competenti di cui al comma 1, addetto ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali, è attribuita la qualifica di Ufficiale o Agente di Polizia Giudiziaria nei limiti del servizio cui è destinato e secondo le attribuzioni ad esso conferite.

A tale proposito è opportuno ricordare che l'art. 57, comma 3, c.p.p. attribuisce la qualifica di ufficiali e agenti di polizia giudiziaria, nei limiti del servizio cui sono destinate e secondo le rispettive attribuzioni, alle persone alle quali le leggi e i regolamenti attribuiscono le funzioni previste dall'art. 55 c.p.p. Quest'ultimo, a sua volta, disciplina le Funzioni di polizia giudiziaria, le quali consistono nel prendere notizia dei reati, impedire che vengano portati a conseguenze ulteriori, ricercarne gli autori, compiere gli atti necessari per assicurare le fonti di prova e raccogliere quant'altro possa servire per l'applicazione della legge penale, svolgere ogni indagine e attività disposta o delegata dall'autorità giudiziaria. Dal combinato disposto degli artt. 57, comma 3, c.p.p. e 2 comma 11 del d.lgs. n. 27/2021, si ricava che il personale medico veterinario afferente alle Autorità competenti di cui all'art. 2 comma 1 del decreto medesimo ricopre la qualifica di ufficiale o agente di polizia giudiziaria nei limiti del servizio cui è destinato secondo le rispettive attribuzioni. Detto altrimenti, la qualifica di ufficiale o agente di polizia giudiziaria compete al veterinario dipendente dalle Autorità in questione, che agisca nei limiti delle attribuzioni conferite, per materia e per

3

territorio, dalla disciplina di cui al d.lgs. n. 27/2021. Ciò posto,

Ci si chiede se i veterinari dipendenti, incaricati dell'espletamento dei controlli ufficiali di cui al d.lgs. n. 27/2021, siano legittimati all'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria di cui all'art. 55 c.p.p. anche in relazione a fattispecie diverse dagli illeciti in materia agroalimentare e, segnatamente, ai reati in danno di animali.

Preliminarmente è utile riferire che, come già accennato, il decreto in commento, all'art. 18, dispone l'abrogazione di numerosi provvedimenti e, fra l'altro, della legge 30 aprile 1962, n. 283, sulla Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande, ad eccezione degli articoli 7, 10 e 22. Nella sua originaria formulazione, la norma prevedeva l'abolito criminis (peraltro con efficacia retroattiva) delle fattispecie contravvenzionali contemplate dagli artt. 5, 6, 12 e 12-bis l.n. 283/1962(3).

La scelta del legislatore delegato aveva destato non poche perplessità nei primi commentatori, ponendosi in controtendenza con la crescente attenzione riservata al tema della tutela del settore agroalimentare e in contrasto con altri progetti in discussione in Parlamento(4). A pochi giorni dalla entrata in vigore del d.lgs. n. 27/2021, è stato emanato il decreto-legge 22 marzo 2021, n. 42 contenente Misure urgenti sulla disciplina sanzionatoria in materia di sicurezza alimentare, proprio allo scopo di evitare l'effetto abrogativo di tutte le disposizioni sanzionatorie di carattere penale e amministrativo della legge 30 aprile 1962, n. 283, realizzato con il decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 27(5). Sotto altro profilo occorre evidenziare che l'art. 3 della l.n. 283/1962, oggi abrogato, attribuiva a «personale sanitario o tecnico appositamente incaricato, dipendente dall'autorità sanitaria provinciale o comunale», la competenza ad effettuare le ispezioni e i prelievi di campioni di cui all'art. 1 della legge medesima. Ai predetti soggetti era riconosciuta la qualifica di ufficiale o agente di polizia giudiziaria «nei limiti del servizio a cui sono destinate e secondo le attribuzioni ad esse conferite».

L'art. 1 della l.n. 283/1962, a sua volta, sottoponeva «a vigilanza per la tutela della pubblica salute la produzione ed il commercio delle sostanze destinate alla alimentazione» (6). Dal confronto fra la disciplina previgente contenuta negli artt. 1 e 3 della l.n. 283/1962 e quella attualmente in vigore, di cui agli artt. 1 e 2 comma 11 d.lgs. n. 27/2021, appare evidente l'ampliamento dell'ambito delle attribuzioni conferite ai veterinari dipendenti delle autorità deputate ai controlli ufficiali in campo agroalimentare. Ed invero, tra i settori di competenza delle Autorità di cui al

comma 1 del d.lgs. n. 27/2021 figurano espressamente, accanto agli alimenti e alla sicurezza alimentare e ai mangimi, la salute animale (lettera c) e il benessere degli animali (lettera e). La protezione riservata a questi ambiti – attuata attraverso i controlli ufficiali disciplinati dal decreto medesimo e l'applicazione delle relative sanzioni – non sembrerebbe esclusivamente funzionale alla tutela della salute umana, bensì orientata anche alla tutela del benessere animale inquadrando come bene giuridico tutelato dall'ordinamento. In tale ottica, il considerando 1 del regolamento UE 2017/625, di cui la normativa in commento costituisce attuazione, ricorda che «Il Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) stabilisce che nella definizione e nell'attuazione delle politiche e delle attività dell'Unione sia garantito un elevato livello di protezione della salute umana e animale nonché dell'ambiente». «La legislazione dell'Unione in materia di salute animale ha l'obiettivo di garantire – fra l'altro – un elevato livello di salute umana e animale nell'Unione» (v. considerando 5 nonché il successivo considerando 6 che prende in considerazione l'impatto delle malattie animali trasmissibili anche sulla salute e sul benessere degli animali. Alla tutela di quest'ultimo mira a contribuire la legislazione dell'Unione sulla produzione biologica e sull'etichettatura dei prodotti biologici, secondo il considerando 11). E ancora, «l'articolo 13 TFUE riconosce che gli animali sono esseri senzienti. La legislazione dell'Unione in materia di benessere degli animali impone a proprietari e detentori di animali e alle autorità competenti di rispettare gli obblighi in materia di benessere degli animali al fine di garantire loro un trattamento umano e di

La scelta del legislatore delegato aveva destato non poche perplessità nei primi commentatori, ponendosi in controtendenza con la crescente attenzione riservata al tema della tutela del settore agroalimentare e in contrasto con altri progetti in discussione in Parlamento

evitare di cagionare loro dolore e sofferenze inutili. Tali norme sono basate su prove scientifiche e possono migliorare la qualità e la sicurezza degli alimenti di origine animale» (considerando 7).

Il considerando 53 sottolinea l'«importanza fondamentale» dei controlli ufficiali eseguiti su animali e merci che entrano nell'Unione da paesi terzi, «poiché tali controlli ne garantiscono la conformità alla legislazione applicabile all'interno dell'Unione e in particolare alle norme stabilite per tutelare la sanità umana, animale e vegetale, il benessere degli animali (...)»

Tali valori assumono viepiù rilevanza costituzionale alla stregua dell'art. 117 Cost., che invoca il rispetto dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali nell'esercizio della potestà legislativa dello Stato e delle Regioni(7). Da ultimo, la tutela degli animali è stata inclusa fra i principi della Costituzione per effetto della proposta di legge costituzionale n. 3156-B, approvata definitivamente l'8 febbraio 2022, prevedendo la modifica in tal senso dell'art. 9, norma dedicata al paesaggio e già in precedenza interpretata quale riferimento in materia di ambiente, inteso in senso ampio come ecosistema(8).

Una interpretazione comunitariamente e costituzionalmente orientata induce a ritenere che le attribuzioni ai veterinari addetti ai controlli ufficiali riconosce la qualifica di ufficiale o agente di polizia giudiziaria, siano estese alle fattispecie codicistiche in danno di animali.

La protezione riservata a questi ambiti – attuata attraverso i controlli ufficiali disciplinati dal decreto medesimo e l'applicazione delle relative sanzioni – non sembrerebbe esclusivamente funzionale alla tutela della salute umana, bensì orientata anche alla tutela del benessere animale inquadrando come bene giuridico tutelato dall'ordinamento. In tale ottica, il considerando 1 del regolamento UE 2017/625, di cui la normativa in commento costituisce attuazione, ricorda che «Il Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) stabilisce che nella definizione e nell'attuazione delle politiche e delle attività dell'Unione sia garantito un elevato livello di protezione della salute umana e animale nonché dell'ambiente».

«La legislazione dell'Unione in materia di salute animale ha l'obiettivo di garantire – fra l'altro – un elevato livello di salute umana e animale nell'Unione» (v. considerando 5 nonché il successivo considerando 6 che prende in considerazione l'impatto delle malattie animali trasmissibili anche sulla salute e sul benessere degli animali. Alla tutela di quest'ultimo mira a contribuire la legislazione dell'Unione sulla produzione

4

biologica e sull’etichettatura dei prodotti biologici, secondo il considerando 11).

E ancora, «l’articolo 13 TFUE riconosce che gli animali sono esseri senzienti. La legislazione dell’Unione in materia di benessere degli animali impone a proprietari e detentori di animali e alle autorità competenti di rispettare gli obblighi in materia di benessere degli animali al fine di garantire loro un trattamento umano e di evitare di cagionare loro dolore e sofferenze inutili. Tali norme sono basate su prove scientifiche e possono migliorare la qualità e la sicurezza degli alimenti di origine animale» (considerando 7). Il considerando 53 sottolinea l’«importanza fondamentale» dei controlli ufficiali eseguiti su animali e merci che entrano nell’Unione da paesi terzi, «poiché tali controlli ne garantiscono la conformità alla legislazione applicabile all’interno dell’Unione e in particolare alle norme stabilite per tutelare la sanità umana, animale e vegetale, il benessere degli animali (...)». Tali valori assumono vie più rilevanza costituzionale alla stregua dell’art. 117 Cost., che invoca il rispetto dei vincoli derivanti dall’ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali nell’esercizio della potestà legislativa dello Stato e delle Regioni7. Da ultimo, la tutela degli animali è stata inclusa fra i principi della Costituzione per effetto della proposta di legge costituzionale n. 3156-B, approvata definitivamente l’8 febbraio 2022, prevedendo la modifica in tal senso dell’art. 9, norma dedicata al paesaggio e già in precedenza interpretata quale riferimento in materia di ambiente, inteso in senso ampio come ecosistema8. Ed invero, una condotta lesiva della salute animale o comunque pregiudizievole per il benessere di un esemplare integra il delitto di maltrattamento di animali. La fattispecie di cui all’art. 544-ter c.p. ha natura mista, incriminando condotte diverse, rispettivamente consistenti nel cagionare lesioni ad un animale ovvero nel sottoporlo a sevizie, o a comportamenti o fatiche o lavori insopportabili per le sue caratteristiche etologiche. Giova precisare che, ai sensi della disposizione citata, per lesione si intende ogni apprezzabile diminuzione dell’integrità psicofisica dell’animale: ai fini della configurabilità del reato, assume quindi rilevanza non solo una menomazione fisica, ma anche un pregiudizio di carattere ambientale e comportamentale derivante da condotta attiva o omissiva assume (9).

3. – Il nuovo regime dei controlli ufficiali: accertamenti di natura penale. Secondo il Reg. (UE) 625/2017 il controllo ufficiale è una qualsiasi forma di controllo eseguita dall’Autorità Competente o dalla Comunità per la verifica della conformità alla normativa in materia di mangimi, alimenti e alle norme di salute e benessere di animali, uomo e ambiente. La legislazione che disciplina i controlli ufficiali ha come obiettivo la tutela della salute dell’uomo, degli animali e dell’ambiente. Nei considerando 5, 6, 7 del Reg. (UE) 2017/625 viene valorizzata l’importanza di questi concetti e, in particolare, nel considerando 5 viene definito l’obiettivo della legislazione in materia di salute: “garantire un elevato livello di salute umana e animale nell’Unione, lo sviluppo razionale dell’agricoltura e dell’acquacoltura, e l’incremento della produttività. Tale legislazione costituisce un contributo indispensabile alla realizzazione del mercato interno per gli animali e i prodotti di origine

animale e alla prevenzione della diffusione di malattie infettive nei casi di pertinenza dell’Unione. Essa si applica a settori che comprendono gli scambi all’interno dell’Unione, l’ingresso nell’Unione, l’eradicazione delle malattie, i controlli veterinari e la notifica delle malattie, contribuendo inoltre alla sicurezza degli alimenti e dei mangimi”. Nel considerando 6 in merito alle malattie infettive vene indicato che “le malattie animali trasmissibili, comprese quelle causate da microrganismi che sono diventati resistenti agli antimicrobici, possono avere un impatto significativo sulla sanità pubblica, sulla sicurezza degli alimenti e dei mangimi nonché sulla salute e sul benessere degli animali. Al fine di garantire livelli elevati di salute animale e di sanità pubblica nell’Unione, sono stabilite a livello di Unione norme relative alle misure di salute animale e alla sicurezza degli alimenti e dei mangimi. È opportuno che il rispetto di tali norme, comprese quelle volte ad affrontare il problema della resistenza agli antimicrobici, sia soggetto ai controlli ufficiali previsti dal presente regolamento. Inoltre, la legislazione dell’Unione contempla norme relative all’immissione sul mercato e all’uso di medicinali veterinari che contribuiscono all’azione coerente a livello dell’Unione volta a far rispettare un uso prudente di antimicrobici a livello delle aziende agricole e a ridurre al minimo lo sviluppo della resistenza agli antimicrobici negli animali e la loro trasmissione attraverso alimenti di origine animale”

In riferimento al benessere animale il considerando 7 recita: “l’articolo 13 TFUE riconosce che gli animali sono esseri senzienti. La legislazione dell’Unione in materia di benessere degli animali impone a proprietari e detentori di animali e alle autorità competenti di rispettare gli obblighi in materia di benessere degli animali al fine di garantire loro un trattamento umano e di evitare di cagionare loro dolore e sofferenze inutili. Tali norme sono basate su prove scientifiche e possono migliorare la qualità e la sicurezza degli alimenti di origine animale”. Nel rispetto quindi della normativa comunitaria e nazionale in relazione alla sanità pubblica veterinaria in senso lato il medico veterinario nell’eseguire i controlli ufficiali in veste di autorità competente/ pubblico ufficiale/ ufficiale di polizia giudiziaria può rilevare non conformità, che possono declinarsi in illecito amministrativo o illecito penale a seconda della violazione riscontrata. In particolare, si possono verificare tre possibili scenari:

a) assenza di violazioni: in questo caso possono essere messe in atto azioni volte a risolvere le non conformità riscontrate attraverso le prescrizioni nel caso di inadeguatezze strutturali o organizzative; b) accertamento di violazioni di natura penale: si procede con attività di indagine di propria iniziativa da parte della polizia giudiziaria, comunicazione della notizia di reato al PM da parte della polizia giudiziaria secondo l’articolo 347 c.p.p. oppure con la denuncia da parte del pubblico ufficiale secondo l’articolo 331 c.p.p. Le azioni in caso di non conformità di natura penale sono rappresentate da sequestro, sistema di allerta, prescrizioni, sospensione e revoca di permessi; c) accertamento di violazioni di natura amministrativa: in questo caso si può procedere con le misure di sequestro, prescrizioni, sospensione, revoca, attivazione del sistema di allerta e si avvia un procedimento sanzionatorio

a m m i n i s t r a t i v o .

3.1 Gli accertamenti di violazioni di natura penale Dal riconoscimento, ex art. 2 comma 11 d.lgs. 27/2021, della qualifica di UPG ai medici veterinari addetti ai controlli ufficiali, discende l’attribuzione agli stessi delle funzioni di cui all’art. 55 c.p.p., il quale prevede che la Polizia Giudiziaria «deve, anche di propria iniziativa, prendere notizia dei reati, impedire che vengano portati a conseguenze ulteriori, ricercarne gli autori, compiere gli atti necessari per assicurare le fonti di prova e raccogliere quant’altro possa servire per l’applicazione penale della legge». Si evince dunque che al medico veterinario con qualifica di UPG è riconosciuta anche una funzione repressiva del reato, svolta sotto il controllo del pubblico ministero da cui – nella spiegata qualità – dipende funzionalmente.

La norma affida di fatto al medico veterinario con funzioni di polizia l’attività di ricerca della notitia criminis, anche di propria iniziativa, al di là dunque della mera ricezione di notizie di reato da parte di altri soggetti (ad es. denunce, querele ecc.).

Per notitia criminis si intende qualsiasi manifestazione di uno specifico accadimento storico, attribuito o meno a soggetti individuati, dalla quale emerge la possibile violazione di una disposizione incriminatrice penale di specifico interesse della medicina veterinaria.

Pertanto i medici veterinari con funzioni di UPG soggiacciono al dispositivo dell’art. 347 c.p.p., secondo cui «1. Acquisita la notizia di reato, la polizia giudiziaria, senza ritardo, riferisce al pubblico ministero, per iscritto, gli elementi essenziali del fatto e gli altri elementi sino ad allora raccolti, indicando le fonti di prova e le attività compiute, delle quali trasmette la relativa documentazione». Durante le attività ispettive e di vigilanza previste dalla legislazione possono emergere indizi di reato, gli atti necessari ad assicurare le fonti di prova e a raccogliere le informazioni necessarie per applicare la legge penale. Sono indizi di reato gli elementi non di mero sospetto che un determinato fatto costituente reato sia stato commesso, mentre sono fonti di prova le persone, le cose, i documenti, da cui può essere dimostrata l’esistenza di circostanze rilevanti ai fini della decisione (prova). I mezzi di ricerca della prova sono strumenti grazie ai quali si individua e si assicura antecedentemente al giudizio le fonti di prova giungendo a formare una prova piena; essi sono per esempio: ispezioni, perquisizioni, sequestri, intercettazioni di comunicazioni e di conservazioni. I mezzi di prova sono gli strumenti processuali, con sui le fonti di prova diventano prove, per esempio le testimonianze, le perizie. La comunicazione della notizia di reato deve contenere: - Gli elementi essenziali del fatto. - Gli altri elementi raccolti - Le fonti di prova - Le attività compiute - Se possibile le generalità dell’indagato, della persona offesa e delle persone informate sui fatti - L’ora ed il giorno delle comunicazioni della notizia di reato Secondo gli articoli 327 e 348 del c.p.p. la polizia giudiziaria può continuare a procedere alle indagini di sua iniziativa anche dopo la comunicazione della notizia di reato e l’assunzione della direzione delle indagini da parte del pubblico ministero. Procede alla ricerca di cose e tracce pertinenti al reato, alla conservazione di esse

e dello stato dei luoghi (fonti di prove reali), alla ricerca delle persone informate dei fatti (fonti di prova personali) e ai compimenti di atti tipici. Per assicurare le fonti di prova la polizia giudiziaria può compiere atti tipici, ovvero previsti e regolati dal Codice di procedura penale, oppure atipici non previsti e regolati dal Codice di Procedura Penale come il pedinamento. La polizia giudiziaria può avvalersi di ausiliari nel momento in cui deve compiere atti e operazioni richiedenti competenze tecniche secondo l’articolo 348 c.p.p.

Un esempio di atto tipico è l’identificazione della persona nei cui confronti vengono svolte le indagini secondo l’articolo 349 c.p.p. Può identificare l’identità dell’indagato o della persona in grado di riferire su circostanze rilevanti per la ricostruzione dei fatti attraverso l’accertamento delle generalità mediante rilievi fotografici. In occasione delle operazioni di identificazione la Polizia Giudiziaria invita l’indagato a dichiarare o eleggere il proprio domicilio per la notifica degli atti. Ai fini dell’esatta identificazione può disporre l’accompagnamento di chi rifiuta di identificarsi o fornisca documenti falsi come il fermo di identificazione. Tale fermo deve essere comunicato al Pubblico Ministero e non può durare più di 12 ore o al massimo 24 ore su autorizzazione del Pubblico Ministero. Per esempio, nel caso di reati alimentari per identificare la persona si considera la tipologia di violazione, si verificano l’organigramma aziendale e l’esistenza di deleghe aziendali.

Un altro atto tipico è la perquisizione ai sensi dell’articolo 352 c.p.p. In caso di flagranza di reato o di evasione gli ufficiali possono perquisire la persona o il locale quando hanno un motivo fondato di ritenere che si trovino tracce pertinenti al caso che potrebbero essere cancellate o disperse. Entro 48 ore la perquisizione deve essere convalidata dal Pubblico Ministero, al quale la Polizia Giudiziaria invia il verbale

NOTE

1 D.lgs. n. 27 del 2021: abrogazione di norme penali in tema di illeciti agroalimentari, https://temi.camera.it/leg18.

2 https://www.ceirs.org/.

3 Come illustrato da S. ÖCCHIPINTI, Abrogazione dei reati alimentari: arriva lo stop del Governo, aItelex, 22 marzo 2021, «la tutela del consumatore in materia agroalimentare era stata articolata su tre livelli. Accanto alle più gravi fattispecie del codice penale, si affiancano le contravvenzioni penali della Legge 283/61, di vasta applicazione, riservando le violazioni di minore gravità alla disciplina delle sanzioni amministrative. L’art. 5 della legge 283/61, si colloca appunto nel secondo livello di tutela, proteg-gendo il consumatore dagli alimenti: privati dei propri elementi nutritivi, mescolati con sostanze di qualità inferiore, o trattate in modo da modificarne la composizione naturale, in cattivo stato di conservazione con cariche microbiche superiori ai limiti stabiliti con aggiunta di additivi chimici non autorizzati con residui di prodotti tossici utilizzati in agricoltura per la protezione delle piante. Accanto alle sanzioni principali di arresto e ammenda, gli artt. 6, 12 e 12-bis stabiliscono anche sanzioni accessorie come la chiusura dello stabilimento o la revoca della licenza. Escluso dalla depenalizzazione del nuovo decreto legislativo, rimaneva solo il reato di cui all’art. 10 della L. 283/62, che peraltro non costituisce una fattispecie di frequente applicazione. Si tratta della “produzione, vendita o messa in commercio” di sostanze alimentari, della carta o degli imballaggi per avvolgerli, degli oggetti di uso domestico o personale, colorati con coloranti non autorizzati». **4** Si pensi, ad esempio, al disegno di legge AG 2427 sulla riorganizzazione sistemática degli illeciti agroalimentari, che prevede un rafforzamento della tutela anche attraverso l’introduzione di nuove fattispecie di reato. In argomento v. D.LGS. 27/2021 – Reati alimentari e nuovo regime dei controlli ufficiali, http://www.polisavocati.com; F. DIAMANTI, Il sortilegio di von Kirchmann. Abrogati (nottetempo) i reati alimentari della l. n. 283/1962, sistemapenale.it, 17 marzo 2021; G. AMENDOLA, “Legge alimenti”: si rimedia a un errore, questionegiustizia.it, 31 marzo 2021.

5 Si riporta il testo dell’art. 1 del d.l. n. 42/2021, convertito dalla legge 21 maggio 2021, n. 71, «Modifiche urgenti all’articolo 18 del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 27»: 1. All’articolo 18, comma 1, del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 27 sono apportate le seguenti modificazioni: a) alla lettera b), le parole «di cui agli articoli 7, 10 e 22» sono sostituite dalle seguenti: «di cui agli articoli 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 12-bis, 13, 17, 18, 19 e 22»; b) alla lettera c), le parole «fatta salva la disposizione di cui all’articolo 7» sono sostituite dalle seguenti: «fatte salve le disposizioni di cui agli articoli 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 12»; c) alla lettera d), sono aggiunte, in fine, le parole: «, fatta salva l’applicazione delle disposizioni di esecuzione degli articoli 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 12-bis, 13, 17, 18, 19 e 22 della legge 30 aprile 1962, n. 283, e successive modificazioni».

6 «A tal fine – prosegue la norma – l’autorità sanitaria può procedere, in qualunque momento ed a mezzo dei competenti organi ed uffici, ad ispezione e prelievo di campioni negli stabilimenti ed esercizi pubblici, dove si producano, si conservino in deposito, si smerciano o si consumino le predette sostanze nonché sugli scali e sui mezzi di trasporto. Essa può altresì, procedere al sequestro delle merci e, ove dagli accertamenti eseguiti risulti necessario per la tutela della pubblica salute, alla loro distruzione».

7 Numerose altre sono le fonti sovranazionali che individuano il benessere animale quale oggetto di tutela giurisdizionale, sul presupposto del riconoscimento degli animali quali esseri senzienti, fra cui, in particolare, la Convenzione europea per la protezione degli animali da compagnia firmata a Strasburgo il 13 novembre 1987, ratificata in Italia con la legge n. 201/2010, in cui si prevede che «l'uomo ha l'obbligo morale di rispettare tutte le creature viventi», e «in considerazione dei particolari vincoli esistenti tra l'uomo e gli animali da compagnia» si afferma «l'importanza degli animali da compagnia a causa del contributo che essi forniscono alla qualità della vita e dunque il loro valore per la società».

8 L’art. 1 della proposta di legge costituzionale n. 3156-B prevede l’aggiunta all’articolo 9 della Costituzione in fine, di un seguente comma del seguente tenore: «[La Repubblica] Tutela l’ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell’interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali».

9 Per una compiuta disamina della fattispecie in parola con specifico riferimento alle valutazioni tecniche in tema di benes-sere/malessere animale v. D. RUSSO, M. PRIMAVERA, Maltrattamento di animali e responsabilità del medico veterinario, in Diritto e giurisprudenza agraria alimentare e dell’ambiente, 6-2019.

delle operazioni compiute. Sono considerati atti irripetibili gli accertamenti urgenti su luoghi, cose o persone e sono disciplinati dal 354 c.p.p. Nel caso di pericolo di alterazione, dispersione, modifica di tracce, cose o luoghi la Polizia Giudiziaria compie rilievi mediante fotografia e misurazioni sullo stato di luoghi e cose e quando vi è pericolo che la libera disponibilità di una cosa pertinente al reato possa aggravare o protrarre le conseguenze di esso ovvero agevolare la commissione di altri reati, a richiesta del pubblico ministero il giudice competente ne dispone il sequestro con decreto motivato.

Il ruolo di Ufficiale di PG di cui è investito il medico veterinario e fin qui inquadrato anche nell’ambito della tutela degli animali, impone una conoscenza ed una formazione continua nelle materie giuridiche con nozioni specifiche di diritto penale e di procedura penale che andrebbero fornite immediatamente dopo l’assunzione nel ruolo pubblico e continuamente aggiornate nell’ambito dei corsi di formazione nei programmi di educazione continua

Atti del III Congresso nazionale della Società Italiana delle Scienze Forensi Veterinarie: gli atti del Congresso

Indagini forensi per la definizione di attività predatoria illegale da parte di rapaci

Davide De Biase (1), Ilaria d'Aquino (2), Michele D'Antonio (2), Giuseppe Piegari (2) and Orlando Paciello (2)

(1) Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Farmacia; (2) Università degli Studi di Napoli, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali;

Corresponding author: I. d'Aquino (ilaria.daquino@unina.it)

La Corte di Cassazione con la sentenza n.2598 del 26 gennaio 2004 ha stabilito che il piccione (*Columba livia domestica*) sia da considerare animale selvatico ribadendone illegale la caccia e l'uccisione. Lo scopo di questo lavoro è quello di presentare i rilievi anatomico- e istopatologici riscontrati in 10 piccioni per definire se la causa di morte sia associabile ad attività predatoria o altro illecito. All'esame autoptico, gli animali erano parzialmente spiumati, talvolta senza testa e presentavano lesioni traumatiche quali fratture, escoriazioni, sventramento ed emorragie. All'esame macro e microscopico erano evidenti aree di frattura ossea in assenza di infiammazione o riparazione. L'esame istopatologico delle lesioni cutanee e muscolari ha evidenziato emorragie acute nel sottocute e nei piani muscolari ed in prossimità delle lesioni traumatiche. Sulla base delle lesioni riscontrate, il quadro anatomopatologico e istopatologico risulta compatibile con ferite da predazione da parte di rapaci. La falconeria è una tecnica che prevede l'utilizzo di rapaci per la caccia e/o l'allontanamento di uccelli definiti "infestanti" (attività definita "Bird Control") [1-3]. Tuttavia, la legge stabilisce che durante il volo libero dei rapaci non debba mai verificarsi predazione e che i rapaci utilizzati per tali attività devono essere correttamente addestrati con tecniche di falconeria alternativa onde evitare che il loro istinto predatorio si manifesti su animali vivi. In definitiva, le indagini forensi hanno evidenziato come un approccio tecnico scientifico sistematico sia di ausilio per la definizione di un reato e di supporto all'autorità giudiziaria per la persecuzione dei reati a danno degli animali.

[1] Farfán Aguilar M^Á, Duarte J, Díaz-Ruiz F. Source Areas as a Key Factor Contributing to the Recovery Time of Controlled Feral Pigeon (*Columba livia* var. *domestica*) Colonies in Low-Density Urban Locations. *Animals (Basel)*. 2022 Apr 19;12(9):1056. doi: 10.3390/ani12091056. PMID: 35565483; PMCID: PMC9101645.

[2] Farfán Aguilar M^Á, Duarte J, Díaz-Ruiz F. Source Areas as a Key Factor Contributing to the Recovery Time of Controlled Feral Pigeon (*Columba livia* var. *domestica*) Colonies in Low-Density Urban Locations. *Animals (Basel)*. 2022 Apr 19;12(9):1056. doi: 10.3390/ani12091056. PMID: 35565483; PMCID: PMC9101645.

[3] Dinetti M. (red.), 2016. Il Piccione di città *Columba livia* forma domestica. Strategie per la gestione. Lipu, Parma.

Crimini contro la fauna selvatica: l'esperienza del centro di recupero animali selvatici "FEDERICO II" di Napoli

Minichino A. (1), Dipineto L. (1), Mennonna G. (2), Di Francia M. (2), Bongiorno I. (2), Pompameo M. (2), Raia P. (2), Fioretti A. (1)

(1) Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Medicina Veterinaria e produzioni animali. (2) Centro di Riferimento Regionale per l'Igiene Urbana Veterinaria, Asl Na1 centro

Corresponding author: A. Minichino (adrianominichino@gmail.com)

Lo scopo principale di un Centro di Recupero Animali Selvatici (CRAS) è il recupero, la riabilitazione e la successiva reintroduzione in natura degli animali che si trovano in difficoltà su un territorio di appartenenza. Il CRAS "Federico II" di Napoli accoglie circa 2.500 animali l'anno di cui circa l'84% è rappresentato da uccelli, il 15% da mammiferi e circa l'1% da rettili. Le principali cause di ricovero interessano quadri patologici legati ad eventi traumatici (fratture, lussazioni, contusioni e lacerazioni) (1-2) e il ricovero, soprattutto durante la stagione riproduttiva, degli esemplari giovani rinvenuti orfani (1-3). Il nostro lavoro nasce con l'obiettivo di descrivere gli stati patologici correlati agli illeciti che sono perpetrati a discapito della fauna selvatica determinando, contestualmente, danni alla biodiversità del territorio. Le principali cause di ricovero per illeciti sono rappresentate dalle ferite da arma da fuoco che costituiscono il 2% degli animali ricoverati e dai sequestri giudiziari effettuati dalle forze dell'ordine sul territorio per bracconaggio e uccellazione che costituiscono il 5% delle cause di ricovero totali. Frequente è il rilievo di infezioni e infestazioni parassitarie derivanti dalla detenzione impropria (5) con la concomitanza di lesioni che riguardano gli annessi cutanei come artigli, becco e piumaggio. Per quanto riguarda le dimissioni, circa il 49% degli animali ricoverati per sequestri giudiziari viene reintrodotta in natura. I CRAS, pertanto, oltre a fungere da centri per la riabilitazione degli animali selvatici e osservatori epidemiologici, forniscono anche contributi medico-scientifici utili ai percorsi delle attività giudiziarie.

BIBLIOGRAFIA

1. Kirkwood, J. K. (2003) Introduction: wildlife casualties and the veterinary surgeon. In: BSAVA Manual of Wildlife Casualties. Eds E. Mullineaux, D. Best and J. E. Cooper. BSAVA Publications, Gloucester, MA, USA. pp 1-5
2. Molina-López, R. A., Casal, J. & Darwich, L. (2011) Causes of morbidity in wild raptor populations admitted at a wildlife rehabilitation centre in Spain from 1995-2007: a long term retrospective study. PLoS ONE 6, 24603
3. Kelly, A. & Bland, M. (2006) Admission, diagnoses, and outcomes for Eurasian Sparrowhawks (*Accipiter nisus*) brought to a wildlife rehabilitation center in England. Journal of Raptor Research 40, 231-235
4. Desmarchelier M, Santamaria-Bouvier A, Fitzgérald G, Lair S. Mortality and morbidity associated with gunshot in raptorial birds from the province of Quebec: 1986 to 2007. Can Vet J. 2010;Jan;51(1):70-4. PMID: 20357944; PMCID: PMC2797352.
5. Marcos A. Bezerra-Santos, Jairo A. Mendoza-Roldan, R.C. Andrew Thompson, Filipe Dantas-Torres, Domenico Otranto, Illegal Wildlife Trade: A Gateway to Zoonotic Infectious Diseases, Trends in Parasitology, 10.1016/j.pt.2020.12.005, 37, 3, (181-184), (2021).

Aggressioni al bestiame da parte di cani vaganti: un caso pugliese di monitoraggio e attività d'intervento

Donato Sole (1), Clara Caspani (2), Laura Arena (2)

1 Servizio Igiene e Assistenza Veterinaria, Area A, ASL Brindisi

2 Associazione di Promozione Sociale "Stray Dogs International", settore scientifico

Corresponding author: L. Arena (laurarena@hotmail.it)

La predazione a greggi da parte di cani vaganti (Home et al, 2017) non è ampiamente documentata in letteratura scientifica. Questi episodi, oltre a generare danni diretti ed indiretti all'azienda implicata, influenzano negativamente la percezione umana verso i cani vaganti, alimentano i conflitti e inaspriscono i problemi rispetto alla loro gestione.

Il presente studio nasce dalla collaborazione tra l'Associazione StrayDogs e il Servizio Veterinario dell'ASL-Brindisi, a seguito di tre attacchi a un gregge da parte di cani vaganti sul territorio di San Vito dei Normanni.

L'obiettivo è stato caratterizzare gli eventi, con il fine di identificarne i responsabili, valutare i fattori di rischio e stilare programmi d'intervento e prevenzione.

Tramite sei monitoraggi consecutivi, all'alba e al tramonto, sono stati individuati cinque randagi e due cani padronali vaganti, con esperienza di predazione a gruppi di capre, che di notte si riunivano in un unico branco.

Per il censimento e il monitoraggio ambientale è stata utilizzata l'applicazione per dispositivi mobili creata dall'Associazione, SDTracker.

Nella struttura aziendale sono state identificate alcune criticità che la rendevano un obiettivo d'elezione per il branco. Tra queste, particolarmente importanti, le recinzioni inadeguate e l'assenza di cani da guardia associati al gregge.

Con questo primo monitoraggio è stato quindi possibile identificare i fattori di maggior rischio per gli attacchi e stabilire misure preventive rispetto alla messa in sicurezza degli ovini, nonché programmare un diverso approccio alla problematica del randagismo sul territorio.

Infatti, a seguito degli interventi posti in essere, non si sono più verificati episodi analoghi in questa azienda.

Bibliografia

Home C., Pal R., Sharma R.K., Suryawanshi K.R., Bhatnagar Y.V., Vanak A.T. 2017. Commensal in conflict: Livestock depredation patterns by free-ranging domestic dogs in the Upper Spiti Landscape, Himachal Pradesh, India. *Ambio* 46, 655-666 (2017). <https://doi.org/10.1007/s13280-016-0858-6>

STUDIO TC PER L'ACCERTAMENTO DELLE CAUSE DI MORTE SU TRE CADAVERI DI LUPO (*Canis lupus italicus*)

Dario Costanza¹, Erica Castiello¹, Pierpaolo Coluccia¹, Adelaide Greco¹, Ilaria D'Aquino², Giuseppe Piegari², Adriano Minichino³, Nicola D'Alessio⁴, Orlando Paciello², Leonardo Meomartino¹.

(1) Centro Interdipartimentale di Radiologia Veterinaria, Università degli Studi di Napoli "Federico II". (2) Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Unità di Patologia. (3) Centro Recupero Animali Selvatici, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali/ASL NA1, Napoli. (4) Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, Portici.

I cadaveri di tre lupi (*Canis lupus italicus*) sono stati riferiti al Centro di Radiologia Veterinaria per indagini radiografiche, prima dell'autopsia. Dato lo stato di avanzata decomposizione e la presenza di numerose larve di ditteri, si optava per una TC totalbody sul cadavere nel suo involucro.

I tre cadaveri venivano registrati come 600-22, 747-22 e 751-22. Gli studi erano eseguiti con un apparecchio multistrato (General Electric – Brightspeed) con fette sottili (0,6 mm) e filtro per tessuti molli e per osso.

Del 600-22 era presente solo parte del cadavere: il cranio, con la prima vertebra cervicale, il rachide disarticolato a livello di C1-C2 e T8-T9, l'arto anteriore destro, il bacino e ambedue gli arti posteriori, con una malunion del femore sinistro.

Il 747-22 presentava una trappola-laccio metallica a livello dell'avambraccio destro, numerosi pallettoni di calibro 5, in particolare a destra della regione del garrese, della spalla, del collo e, in parte, del cranio. I pallettoni erano associati a diverse fratture vertebrali, da C3 a C5, e alcuni di essi erano localizzati nel canale vertebrale. Nello stomaco erano visibili i resti di ossa riferibili alle dita di un piccolo ruminante. Nel soggetto registrato come 751-22 l'esame TC, a parte gli avanzati fenomeni putrefattivi, non individuava né proiettili né lesioni da trauma sulla componente scheletrica.

L'esame TC, grazie alle immagini multiplanari, anche curve, e alle ricostruzioni 3-D, ha permesso di supportare la definizione delle cause di morte e di fornire, in maniera non invasiva, ulteriori elementi utili per l'autopsia.



Responsabilità ed opportunità del Medico Veterinario in relazione al valore dell'animale in una società in evoluzione: studio preliminare su casi di presunta malpractice in Italia

Donatella Fazzari (1), Roberto Scarcella (1), Fabio Schirru (1), Pietro Riccaboni (2)

(1) DVM, MSc in SFV
(2) Università degli studi di Milano

Corresponding author: Fabio Schirru (fabio.schirru@ilchirone.org)

In medicina umana, l'errore medico dovuto ad imperizia, negligenza o ad inosservanza di linee guida, ha notevole incidenza come causa di morte: negli USA si stima essere la terza causa più frequente. Questo studio, ancora preliminare, vuole analizzare la casistica nazionale di malpractice in medicina veterinaria.

In tre anni di attività di medicina forense (2019 al 2021), i casi pervenuti agli autori, che hanno operato come CTP, sono stati suddivisi in base alla specie, all'entità del danno, all'inquadramento dell'illecito e all'esito del procedimento giudiziario (quando già concluso). Per ciascun caso è stata registrata la tipologia di struttura coinvolta (clinica, ospedale o ambulatorio) e la geolocalizzazione.

Il totale degli episodi oggetto dello studio è rappresentato da 11 casi. La specie animale più coinvolta è stata il cane (6 soggetti) seguita dai 3 gatti e 2 cavalli. Gli episodi riportati sono stati suddivisi in 3 classi in base alla gravità, ed è stato valutato il rapporto fra deceduti e sopravvissuti.

Riguardo la tipologia di illecito, la negligenza ha prevalenza di 77% rispetto alle altre categorie di condotta professionale. Gli eventi sono stati prevalentemente inquadrati in procedimenti civili (50%) o deontologici (28,57%) e in tre casi (21,43%) penale. Gli ospedali coinvolti sono stati 6, le cliniche 3 e gli ambulatori 2.

I risultati del nostro studio preliminare sembrano, al momento, suggerire una prevalenza della negligenza rispetto alle altre categorie di condotta professionale, il che dovrebbe portare i professionisti verso una riflessione sul cambiamento della percezione del valore dell'animale da parte della società.

[1] Michelle M. Mello & David M. Studdert, The Medical Malpractice System: Structure and Performance, in Medical Malpractice and the U.S. Health Care System, n. 76, 2003

[2] Casey Chapman, Not Your Coffee Table: An Evaluation of Companion Animals as Personal Property, 38 Cap. U. L. Rev. 187, 196-97 (2009)

Patologia forense applicata allo studio dei cetacei spiaggiati

Claudia Gatta (1), Danila d'Angelo (1), Antonio Calamo (1), Paolo de Girolamo (1), Orlando Paciello (1)

(1) Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali

Corresponding author: C. Gatta (gattaclaudia@gmail.com)

I mammiferi marini rivestono una notevole importanza ecologica, poiché sono ai vertici delle reti trofiche marine quale componente importante della biodiversità [1]. La loro tutela ha effetti positivi sull'ambiente [2]. Presso la spiaggia di "Ripe Rosse", in Campania, sono stati ritrovati alcuni resti ossei di grosse dimensioni di mammiferi marini non meglio identificate. Attraverso la refertazione, la misurazione, il riconoscimento e la ricostruzione dei vari reperti ossei, è stato possibile effettuare il riconoscimento di specie e la loro ricostruzione tridimensionale. Dopo aver catalogato le strutture anatomiche, il riconoscimento di specie si basa sull'analisi di caratteri morfologici e attraverso i metodi di fotogrammetria 2D e 3D. Dai risultati di queste analisi, possiamo affermare che i reperti ritrovati appartengono ad un capodoglio di circa 9/10 metri. Questo studio risulta essere di fondamentale importanza, in quanto vi sono molte problematiche legate alla conservazione dei cetacei nel delicato equilibrio con il loro ambiente naturale ed è importante applicare lo studio della patologia forense sui cetacei spiaggiati e valutare eventuali interazioni umane, la datazione del reperto e il riconoscimento di specie.

[1] Wells R.S., Rhinehart H.L., Hansen L.J., Sweeney J.C., Townsend F.I., Stoner R., Casper D.R., Scott M.D., Hohn A.A., Rowles T.K. Bottlenose dolphins as marine ecosystem sentinels: developing a health monitoring system. EcoHealth 1:246-254. 2004

[2] Worm B, Barbier E.B., Beaumont N., Folke E.D.C., Halpern B.S., Jackson J.B.C., Lotze H.K., Micheli F., Palumbi S.R., Sala E., Selkoe K.A., Stachowicz J.J., Watson R.. Impacts of Biodiversity Loss on Ocean Ecosystem Services. Science vol 314. 2006

Abstract SISFV 2022 – Case report. Gli albori della medicina forense veterinaria in Regione Campania: 25 giugno 2010 mortalità di equini nel porto di Napoli

Daniela Izzillo (1), Silvia Mariagiovanna Casciaro (2), Guido Rosato (1)

(1) ASL Napoli 1 Centro – Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Epidemiologia Veterinaria e Registro Tumori Animali
(2) Centro di Riferimento di Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) Regione Campania. Corresponding author: G. Rosato (guido.rosato@aslnapoli1centro.it)

Il C.R.I.U.V. (Centro di Riferimento Regionale di Igiene Urbana Veterinaria) istituito con D.G.R. Campania, implementa dal 2010 un servizio di diagnostica cadaverica presso Le AA.SS.LL. per l'accertamento delle cause di morte. Questo report ha lo scopo di illustrare le attività svolte in regime di cooperazione (ASL/Università) in un episodio di mortalità di quattro cavalli trasportati a bordo di un autoveicolo imbarcato su una nave percorrente la tratta Palermo-Napoli, avvenuto nella notte tra il 24 e 25 giugno 2010.

Nonostante le Autorità Portuali avessero richiesto l'intervento del Servizio Veterinario esclusivamente per lo smaltimento delle spoglie, si decise di procedere con l'esecuzione delle necropsie su due dei quattro soggetti per l'accertamento delle cause di morte. L'esame necroscopico, svolto il 25 giugno a partire dalle ore 18.30, mise in evidenza un quadro anatomopatologico di tipo congestizio-emorragico, sovrapponibile nei due animali esaminati.

Inoltre, furono eseguiti esami istologici, per entrambi i soggetti, sulle seguenti matrici: polmone, cuore, milza, rene, fegato. La degenerazione acuta dei cardiomiociti e bronchioalveolite neutrogranulocitaria associate al rigor mortis già completo al momento dell'accertamento necroscopico e all'aspetto del sangue scuro e poco coagulabile, furono ascritte a colpo di calore. La lesione infiammatoria bronchioalveolare, infatti, in questa specie, può essere provocata da insufficiente ventilazione o da inalazione di polveri piuttosto che dalla presenza di infezioni in atto.

Furono emesse le sanzioni del caso per mancanza di autorizzazione al trasporto di animali vivi della motonave ed informativa di reato all'A.G. per art. 544-sexies del C.P.

1. http://www.fedoa.unina.it/12325/1/Linee%20Guida%20Forense_19_11.pdf
2. <https://www.aslnapoli1centro.it/documents/788466/3453203/DELIBERA++1940+CRIUV.pdf>
3. <https://www.altalex.com/documents/news/2013/10/23/dei-delitti-contro-il-sentimento-per-gli-animali>
4. <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/eu-rules-on-the-protection-of-animals-during-transport.html>

Abstract SISFV 2022 Case report. La medicina forense applicata all'igiene urbana veterinaria: Il caso di Duke e il cimitero di Chiaiano.

Daniela Izzillo (1), Silvia Mariagiovanna Casciaro (2), Guido Rosato (1)

(1) ASL Napoli 1 Centro – Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Epidemiologia Veterinaria e Registro Tumori Animali
(2) Centro di Riferimento di Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) Regione Campania. Corresponding author: G. Rosato (guido.rosato@aslnapoli1centro.it)

Il C.R.I.U.V. (Centro di Riferimento Regionale di Igiene Urbana Veterinaria) istituito con Delibera di Giunta Regionale della Campania con sede operativa presso l'ASL Napoli 1 Centro, svolge dal 2010 un servizio di diagnostica cadaverica sugli animali sinantropi per ottenere dati sulle cause di morte.

L'attività di necropsie permette in molti casi il rilievo di reati contro gli animali, trasformando la necropsia da diagnostica in forense. Questo report ha lo scopo di illustrare le attività svolte dal personale veterinario ASL in un caso di abbandono (art. 727 c.p.) di Duke, cane padronale rinvenuto morto su suolo pubblico.

Dagli elementi acquisiti nel corso dell'indagine svolta dai veterinari dell'ASL Na1 Centro, che rivestono la qualifica di P.G., la proprietaria consentiva al cane di vagare libero durante l'orario di apertura del cimitero di Chiaiano, presso il quale era sepolto il marito e dove l'animale si recava tutti i giorni ed era accudito amorevolmente dai custodi e da altri frequentatori del luogo. L'esame necroscopico a scopo forense, fonte insostituibile di informazioni in tutti i casi di morte non naturale degli animali, ha ricondotto la morte di Duke a grave evento traumatico, ascrivibile ad investimento o ad incrudelimento da parte di ignoti. La notizia di reato trasmessa alla Procura della Repubblica di Napoli, è esitata nella condanna per direttissima della detentrica del cane, la cui condotta irresponsabile, per gli effetti paragonabile ad un abbandono, ha esposto lo stesso all'evento che ne ha determinato l'exitus.

Bibliografia

1. <https://www.altalex.com/documents/news/2014/08/25/delle-contravvenzioni-di-polizia> 2. <https://www.aslnapoli1centro.it/documents/788466/3453203/DELIBERA++1940+CRIUV.pdf> 3. http://www.fedoa.unina.it/12325/1/Linee%20Guida%20Forense_19_11.pdf

ABSTRACT SISFV 2022 - Case report. Dalla necropsia diagnostica a quella forense: la strage degli innocenti.

Daniela Izzillo (1), Silvia Mariagiovanna Casciaro (2), Guido Rosato (1)

(1) ASL Napoli 1 Centro – Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Epidemiologia Veterinaria e Registro Tumori Animali
(2) Centro di Riferimento di Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) Regione Campania. Corresponding author: G. Rosato ([guido.rosato@aslnapoli1centro.it](mailto:rosato@aslnapoli1centro.it))

Il C.R.I.U.V. (Centro di Riferimento Regionale di Igiene Urbana Veterinaria) istituito con Delibera di Giunta Regionale della Campania e sede operativa presso l'ASL Napoli 1 Centro, svolge dal 2010 un servizio di diagnostica cadaverica sugli animali sinantropi per ottenere dati sulle cause di morte. L'attività di necropsia permette, in molti casi, il rilievo di reati contro gli animali. L'obiettivo del presente report è quello di illustrare un caso pratico in cui la diagnostica necroscopica di routine ha assunto connotazione forense. Due cani padronali furono ritrovati deceduti nell'abitacolo di un autoveicolo parzialmente incendiato, dopo aver trascorso l'intera notte all'interno dello stesso. La segnalazione dei VVFF era tesa al prelievo dei cadaveri per lo smaltimento. L'esame autoptico, effettuato d'iniziativa, permise di confermare la causa di morte, avvenuta per insufficienza respiratoria in seguito ad inalazione di fumo. Inoltre, fu possibile osservare la presenza, in uno dei due cani, di *Dirofilaria immitis* nelle camere cardiache e una larva di *Spirocerca lupi*, nematode molto raro in Italia, incistata nell'esofago. Il cane in questione, identificato con microchip impiantato in Spagna, aveva, infatti, soggiornato per un periodo di tempo in Madagascar.

Dopo necropsia e smaltimento delle spoglie, pervenne richiesta di informazioni da organo di PG (DDA).

Fu trasmessa notizia di reato all'A.G. per violazione dell'art. 727 c.p. nei confronti dei responsabili dell'abbandono.

Bibliografia

1. http://www.fedoa.unina.it/12325/1/Linee%20Guida%20Forense_19_11.pdf
2. <https://www.aslnapoli1centro.it/documents/788466/3453203/DELIBERA++1940+CRIUV.pdf>
3. <https://www.altalex.com/documents/news/2014/08/25/delle-contravvenzioni-di-polizia>
4. Taylor M. A. et al. Parassitologia e malattie parassitarie degli animali. I ed. Italiana, EMSI, 2010

Abstract SISFV Case report - Scena del crimine ed Igiene urbana veterinaria.

Daniela Izzillo (1), Silvia Mariagiovanna Casciaro (2), Guido Rosato (1)

(1) ASL Napoli 1 Centro – Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Epidemiologia Veterinaria e Registro Tumori Animali
(2) Centro di Riferimento di Igiene Urbana Veterinaria (CRIUV) Regione Campania. Corresponding author: G. Rosato ([guido.rosato@aslnapoli1centro.it](mailto:rosato@aslnapoli1centro.it))

Il C.R.I.U.V. (Centro di Riferimento Regionale di Igiene Urbana Veterinaria), istituito con Delibera di Giunta Regionale della Campania, con sede operativa presso l'ASL Napoli 1 Centro, implementa dal 2010 un modello di diagnostica cadaverica sugli animali sinantropi per ottenere dati sulle cause di morte.

L'attività di necropsia permette in molti casi il rilievo di reati contro gli animali.

Il presente report ha lo scopo di illustrare un caso di maltrattamento di un cane ritrovato deceduto in un appartamento, accertato a seguito di un esposto per inconveniente igienico. L'intervento dei Servizi Veterinari fu richiesto dai condomini dello stabile a causa di un cattivo odore e dell'incessante abbaiare di almeno due cani provenienti dall'immobile; furono effettuati numerosi sopralluoghi senza successo al fine di reperire l'affittuaria dell'abitazione, cittadina straniera. Quando fu possibile accedere all'immobile, lo stesso apparve in completo stato di abbandono ed in pessime condizioni igienico-sanitarie; adagiato sul letto fu rinvenuto il cadavere di un cane di media taglia, mantello fulvo, in avanzato stato di decomposizione. Dall'esame necroscopico effettuato in regime di coesistenza CRIUV (ASL/Università), si accertò che l'media era stata la causa di morte, dovuta all'abbandono dell'animale in privazione di acqua e cibo. Lo studio delle larve ritrovate sul cadavere ricondusse l'epoca della morte a circa tre mesi prima. La notizia di reato fu inoltrata all'A.G. ed esitò in condanna in contumacia dell'indagata, probabilmente rientrata in patria.

Bibliografia

1. http://www.fedoa.unina.it/12325/1/Linee%20Guida%20Forense_19_11.pdf
2. <https://www.aslnapoli1centro.it/documents/788466/3453203/DELIBERA++1940+CRIUV.pdf>
3. <https://www.altalex.com/documents/news/2014/08/25/delle-contravvenzioni-di-polizia>
4. <https://www.altalex.com/documents/news/2013/10/23/dei-delitti-contro-il-sentimento-per-gli-animali>

Rilevazione e caratterizzazione del parvovirus del cane tipo 2 in cuccioli di cane trasportati illegalmente

Ivana Pallante (1), Mery Campalto (2), Donatella Fazzari (3), Gabrita De Zan (4), Monia Cocchi (4), Massimo Erario (5), Carlo Maria Cantele (6), Alberto Giuliani (5), Maria Teresa Colasanto (5), Manlio Palei (7), Paola De Benedictis (8), Paolo Zucca (7), Nicola Decaro (9), Letizia Ceglie (2), Nicola Pozzato (1)

(1) Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe), SCT1 Laboratorio di Medicina Forense Veterinaria, Vicenza (2) IZSVe, SCT3 Laboratorio virologia diagnostica, Legnaro (PD) (3) Medico Veterinario libero professionista, Pontassieve (FI) (4) IZSVe, SCT4 Laboratorio di Diagnostica clinica, Udine (5) Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano-Isontina, Trieste (6) Azienda ULSS 7 Pedemontana del Veneto, Bassano del Grappa (VI) (7) Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Centro Biocrime, Servizio Prevenzione, sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria, Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità, Trieste (8) IZSVe, SCS5 Laboratorio zoonosi virali, patogeni emergenti e riemergenti, Legnaro (PD) (9) Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Sezione di Malattie Infettive

Corresponding author: N. Pozzato (npozzato@izsvenezie.it)

Il parvovirus del cane tipo 2 (CPV-2), nelle sue varianti CPV-2a, CPV-2b e CPV-2c rappresenta il principale agente eziologico della gastroenterite trasmissibile del cane. In Italia, la variante predominante è la CPV-2c, seguita dalla variante CPV-2a e da quella CPV-2b (1). La notevole diffusione della variante CPV-2a riportata nei Paesi dell'Est Europa non consente di escludere che la sua diffusione a livello nazionale sia influenzata dal traffico illegale dei cuccioli di cane. Obiettivo del presente studio è stato definire le caratteristiche genetiche del CPV-2 rilevato in campioni di intestino di cuccioli di cane movimentati illegalmente dall'Est Europa verso l'Italia, al fine di valutare il rischio di introduzione di varianti di CPV-2 poco diffuse a livello locale. Il DNA di CPV-2 è stato rilevato in 20 su 22 soggetti esaminati (90,9%) mentre dall'analisi di tipizzazione della VP2, 11 cuccioli sono risultati positivi alla variante CPV-2c (55%), 7 alla CPV-2a (35%) e due presentavano una co-infezione da CPV-2a e da CPV-2c (10%). Nessuna positività è stata rilevata per il ceppo originario CPV-2 e per la variante CPV-2b. Avendo riscontrato l'infezione da CPV-2a in oltre un terzo dei cuccioli, è plausibile che questi fossero già infetti al momento della partenza. I cuccioli movimentati illegalmente non sono di solito dotati di un'immunità capace di proteggere dall'infezione e, pertanto, potrebbero costituire veicolo di diffusione di varianti del CPV-2 poco diffuse in Italia, per le quali l'efficacia vaccinale è ancora ampiamente De Caro N, Buonavoglia C. Canine parvovirus--a review of epidemiological and diagnostic aspects, with emphasis on type 2c. Vet Microbiol. 2012 Feb 24;155(1):1-12. doi: 10.1016/j.vetmic.2011.09.007. Epub 2011 Sep 12. PMID: 21962408; PMCID: PMC7173204. Questo studio è stato supportato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - Interreg V-A Italia- Osterreich, Progetto Biocrime, Codice ITAT3002 della Regione Friuli Venezia Giulia, Italia, IZSVe Italia e Land Carinzia, Austria (www.biocrime.org).

Lesioni d'arma da fuoco in due bovini adulti: approccio forense all'indagine clinica e patologica

Giulia Sala (1), Francesco Godizzi (1), Donatella De Zani (1), Fabio Schirru (2), Davide Pravettoni (1), Mauro Di Giancamillo (1), Pietro Riccaboni (1)

(1) Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali – Università degli Studi di Milano
(2) Centro Veterinario IL CHIRONE – Quartu Sant'Elena (CA)

Corresponding author: P. Riccaboni (pietro.riccaboni@unimi.it)

Da tempo soggetti di specie da reddito escono dalla filiera produttiva venendo accolti come animali d'affezione all'interno di famiglie o associazioni animaliste.

Il caso in oggetto presenta un episodio di lesioni d'arma da fuoco a carico di due bovini adulti, maschi stabulati in un rifugio nel parco del Ticino. All'inizio di marzo, durante la notte, furono esplosi quattro colpi non lontano dal rifugio. Ispezionata l'area fu trovato un soggetto agonizzante, presto deceduto ed un altro, immediatamente soccorso, con evidente claudicazione. I soggetti furono quindi conferiti all'Ospedale Universitario di Lodi.

L'animale ferito (Blu-Belga, peso 800 kg) presentava evidente zoppia conseguente a una lesione d'arma da fuoco (con fori d'ingresso e di uscita) sul tarso tumefatto dell'arto sinistro. L'esame radiografico evidenziava una frattura traumatica scomposta del calcaneo sinistro con presenza di corpi estranei metallici sottocutanei, secondari a trauma balistico. La ferita è stata curettata e l'arto ingessato fino ad avvenuta guarigione.

L'esame autoptico (soggetto di razza Frisona) ha rilevato 4 fori di forma tondeggianti-ovalare di 8-12 mm di diametro compatibili con fori di ingresso di proiettili. In cavità addominale, unitamente a 2 proiettili, è stata evidenziata una copiosa emorragia intra-abomasale, causa del decesso per shock ipovolemico.

L'intervento e le cure hanno permesso di salvare la vita al primo soggetto. L'autopsia ha permesso di individuare le circostanze della morte del secondo soggetto e di recuperare 2 proiettili, diventati parte integrante della relazione peritale, consegnata alla polizia giudiziaria per l'inizio delle indagini tutt'ora in corso.

1) Miller D.M., Merck M.D. Large animal Cruelty in Merck M.D. Veterinary Forensics Animal Cruelty Investigations – 2nd ed. 2012 Atlanta, Georgia. ISBN: 978-0-470-96162-9
2) Molina DK, DiMaio VJ, Cave R. Handgun wounds: a review of range and location as pertaining to manner of death. Am J Forensic Med Pathol. 2013 Dec; 34(4):342-7. doi: 10.1097/PAF.0000000000000048. PMID: 24189632

Nuovi approcci istologici per la rilevazione dei residui di piombo e bario nelle lesioni da arma da fuoco negli animali

Lorenzo Riccio (1), Valeria Baldassarre (1), Valeria Russo (1), Giuseppe Piegari (1), Ilaria d'Aquino (1), Davide De Biase (2), Orlando Paciello (1)

(1) Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; (2) Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno, Fisciano, IT.

Corresponding author: L. Riccio (ricciolorenzo96@gmail.com)

In medicina forense umana al fine di evidenziare correttamente le lesioni traumatiche penetranti da arma da fuoco e la tipologia di arma responsabile della genesi delle ferite, sono utilizzate colorazioni istochimiche quali Sodio rodizonato (Na-R) e la sua variante con HCl al 5% (Na-R-HCl). Tali colorazioni rilevano i residui dello sparo presenti sul margine delle lesioni e nello specifico il Piombo (Pb) e il Bario (Ba). Sfortunatamente, tali metodiche non trovano una diretta traslazione in medicina forense veterinaria, pertanto la loro applicazione necessita di una validazione scientifica. In virtù di ciò, lo scopo del nostro studio è quello di verificare la sensibilità e la specificità di tali tecniche istochimiche anche in ambito forense veterinario. Sono stati analizzati 20 campioni di cute prelevati da 2 gruppi di animali: gruppo A costituito da 10 animali sparati (2 bovini, 5 cani, 2 cinghiali ed 1 lupo); gruppo B costituito da 10 animali non sparati (2 bovini, 5 cani, 2 cinghiali ed 1 lupo). I campioni, previa fissazione in formalina al 10%, sono stati processati e sottoposti alla colorazione Ematossilina-Eosina per la morfologia e alle colorazioni istochimiche Sodio rodizonato (Na-R) e dalla sua variante con HCl al 5% (Na-R-HCl) per la rilevazione dei residui di Pb e Ba. La colorazione Na-R del gruppo A ha evidenziato la presenza di residui di Pb e Ba, sotto forma di granuli rosso scarlatto; tali risultati sono stati, altresì, confermati mediante colorazione Na-R-HCl. Nel gruppo B non è stata riscontrata alcuna positività alle colorazioni istochimiche. I dati ottenuti suggeriscono come le colorazioni Na-R e Na-R-HCl rappresentino degli strumenti validi per la rilevazione di Pb e Ba e per la diagnosi di ferita da arma da fuoco in patologia forense veterinaria.



Rilievi anatomo-patologici ed istologici per la differenziazione delle asfissie traumatiche

Sannino E, Ragosta E, D'Amore M, Degli Uberti B, Fusco G, Miletta G
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, Portici
Corresponding author: E. Sannino (emanuela.sannino@izsmportici.it)

(1) Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali – Università degli Studi di Milano
(2) Centro Veterinario IL CHIRONE – Quartu Sant'Elena (CA)

Corresponding author: P. Riccaboni (pietro.riccaboni@unimi.it)

Da tempo soggetti di specie da reddito escono dalla filiera produttiva venendo accolti come animali d'affezione all'interno di famiglie o associazioni animaliste.

Il caso in oggetto presenta un episodio di lesioni d'arma da fuoco a carico di due bovini adulti, maschi stabulati in un rifugio nel parco del Ticino. All'inizio di marzo, durante la notte, furono esplosi quattro colpi non lontano dal rifugio. Ispezionata l'area fu trovato un soggetto agonizzante, presto deceduto ed un altro, immediatamente soccorso, con evidente claudicazione. I soggetti furono quindi conferiti all'Ospedale Universitario di Lodi.

L'animale ferito (Blu-Belga, peso 800 kg) presentava evidente zoppia conseguente a una lesione d'arma da fuoco (con fori d'ingresso e di uscita) sul tarso tumefatto dell'arto sinistro. L'esame radiografico evidenziava una frattura traumatica scomposta del calcaneo sinistro con presenza di corpi estranei metallici sottocutanei, secondari a trauma balistico. La ferita è stata curettata e l'arto ingessato fino ad avvenuta guarigione.

L'esame autoptico (soggetto di razza Frisona) ha rilevato 4 fori di forma tondeggianti-ovalare di 8-12 mm di diametro compatibili con fori di ingresso di proiettile. In cavità addominale, unitamente a 2 proiettili, è stata evidenziata una copiosa emorragia intra-abomasale, causa del decesso per shock ipovolemico.

L'intervento e le cure hanno permesso di salvare la vita al primo soggetto. L'autopsia ha permesso di individuare le circostanze della morte del secondo soggetto e di recuperare 2 proiettili, diventati parte integrante della relazione peritale, consegnata alla polizia giudiziaria per l'inizio delle indagini tutt'ora in corso.

1) Miller D.M., Merck M.D. Large animal Cruelty in Merck M.D. Veterinary Forensics Animal Cruelty Investigations – 2nd ed. 2012 Atlanta, Georgia. ISBN: 978-0-470-96162-9
2) Molina DK, DiMaio VJ, Cave R. Handgun wounds: a review of range and location as pertaining to manner of death. Am J Forensic Med Pathol. 2013 Dec; 34(4):342-7. doi: 10.1097/PAF.0000000000000048. PMID: 24189632

L'asfissia si riferisce alla morte per rapida anossia cerebrale o ipossia. In particolare, la morte per asfissia traumatica può verificarsi con strangolamento, soffocamento ed asfissia meccanica, classificate in base al meccanismo della lesione [1,2]. Lo scopo del presente studio è quello di differenziare la tipologia di asfissia traumatica in base ai rilievi anatomo-patologici ed istologici riscontrati. A tal fine, è stato condotto uno studio retrospettivo su un totale di 6 cani su cui è stata effettuata un'autopsia forense, su richiesta dell'autorità giudiziaria, al fine di definirne la causa di morte.

In 4 soggetti è stato rilevato uno strangolamento da impiccagione, con area alopecica e abrasioni in corrispondenza della regione del collo, grave edema, emorragia nei tessuti molli a valle della lesione, fenomeni ischemico-compressivi del midollo e frattura dell'osso ioide, a cui si associava asfissia polmonare. In 2 soggetti è stato invece rilevato uno strangolamento da legatura, con ferite escoriativie laceratocontuse a margini sfrangiati in corrispondenza della regione del collo, ematoma dei muscoli del collo, edema della parete muscolare esofagea ed emorragie nella sottomucosa tracheale, a cui si associava broncoinspirazione di sangue e broncodilatazione. Questi risultati forniscono uno strumento prezioso per differenziare le asfissie traumatiche, considerando che il medico veterinario incaricato di eseguire un'autopsia su richiesta della A.G. può trovarsi di fronte a questioni di rilevanza forense per accertarne la causa del decesso e determinare la sofferenza dell'animale [3].

[1] McEwen BJ. Nondrowning Asphyxia in Veterinary Forensic Pathology: Suffocation, Strangulation, and Mechanical Asphyxia. Vet Pathol, 53(5):1037-48, 2016.

[2] Ambade VN, Kolpe D, Tumram N, Meshram S, Pawar M, Kukde H. Characteristic Features of Hanging: A Study in Rural District of Central India. J Forensic Sci. 60(5):1216-23, 2015.

[3] Beausoleil NJ, Mellor DJ. Introducing breathlessness as a significant animal welfare issue. N Z Vet J, 63(1):44-51, 2015.

Indagine retrospettiva sull'applicazione dell'Ordinanza Martini (Ord. 21 luglio 2009 e s.m.) alle manifestazioni equestri popolari in Sardegna nei primi dodici anni dall'entrata in vigore

Fabio Schirru (1), Susanna Acquaroli (2), Laura Denti (1), Gian Luca Corrà (3), Pietro Riccaboni (2)

(1) DVM - Centro Vet. IL CHIRONE -Cagliari (2) Università degli studi di Milano (3) Esperto in cultura sarda - Manchester - UK

Corresponding author: Fabio Schirru (fabio.schirru@ilchirone.org)

In Sardegna il cavallo è il principale protagonista animale della cultura locale. L'allevamento equino è largamente diffuso e annualmente si svolgono oltre 40 manifestazioni, comprese quelle religiose-devozionali ("Palii" e "Giostre"), che coinvolgono questi animali. Fino al 2009, in Italia non esistevano norme per la tutela dei cavalli nelle competizioni non ufficiali. Con l'introduzione dell'"Ordinanza Martini", annualmente rinnovata, viene prevista la presenza di veterinari e l'attivazione di cliniche per il servizio di II livello.

Il presente lavoro ha voluto valutare gli effetti dell'Ordinanza nel contenimento degli incidenti e nella gestione degli animali oggetto di incidenti dal 2010 al 2021. I dati quantitativi (inserirli) sulla partecipazione dei cavalli (700 cavalli/anno) sono stati ottenuti tramite organizzatori e Autorità locali. Sono stati verificati la presenza di due cliniche veterinarie atte alla cura dei cavalli, il numero dei ricoverati e la natura degli incidenti e le relative lesioni (fratture 30%, danni tendinei 50% altro 20%).

Dal 2009 al 2017 solo un evento su 35 ha rispettato l'ordinanza. Dal 2017 si è registrato un aumento delle richieste di assistenza alle cliniche autorizzate, con un incremento del 92% nel 2019 (32 eventi su 37), dimostrando sensibilità verso il benessere degli animali. Il numero e la distribuzione degli incidenti è costante (68,27%), il che suggerisce che i metodi di competizione secolari vanno adattati ai moderni standard di sicurezza.

Le nostre osservazioni dimostrano che la separazione tra l'antica cultura sarda e l'attuale sensibilità per il benessere degli animali sta mutando con il progressivo adattamento alla normativa.

[1] Ordinanza ministeriale 21 luglio 2009 recate "Disciplina di manifestazioni popolari pubbliche o private nelle quali vengono impiegati equidi, al di fuori degli impianti e dei percorsi ufficialmente autorizzati", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 7 settembre 2009, n. 207. [2] Atzori M., Tradizioni equestre della Sardegna. Ed. Asfodelo, Sassari, 1998

Rilievi anatomo-patologici e tossicologici nelle morti associate agli incendi nel cane

G. Piegari*, A. Carfora†, I. d'Aquino*, D. De Biase‡, V. Salanti*, C.P. Campobasso† and O. Paciello*

* Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli "Federico II" e † Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli, Informatica e ‡ Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno, Fisciano, IT

Corresponding author: G. Piegari (giuseppe.piegari@unina.it)

La morte associata agli incendi è di noma una conseguenza dell'intossicazione da monossido di carbonio (CO) o di gravi lesioni termiche legate al calore. Le lesioni anatomo-patologiche e le variazioni dei livelli di carbossiemoglobina nelle vittime di incendi sono state ampiamente descritte in medicina forense umana. Di contro, scarsi sono i dati riportati in letteratura forense veterinaria. Ciò ha determinato una grave vuoto nelle conoscenze medico-veterinarie; L'autopsia, nella morte associata agli incendi, è infatti una procedura essenziale per definire le cause e le modalità del decesso, nonché per determinare in maniera corretta i profili di responsabilità. Lo scopo del presente studio è pertanto quello di descrivere le lesioni anatomo-patologiche e le alterazioni tossicologiche in quattro cani morti durante un incendio in un'area urbana della città di Napoli. A tale scopo, su ogni animale è stato eseguito un completo esame necroscopico, istologico e tossicologico (%HbCb nel sangue). L'esame macroscopico ed istologico ha permesso di osservare, in 3 casi su 4, una colorazione rosso ciliegia delle mucose esplorabili, della porzione interna dei padiglioni auricolari e degli organi interni e presenza di residui di fuliggine in trachea, nei grossi bronchi e nei polmoni in 4 casi su 4; in 1 caso su 4 sono state altresì osservate estese lesioni termiche cutanee e polmonari, quali carbonizzazione tissutale, associata a gravi alterazione epiteliali calore-indotte (nuclei e citoplasmici assottigliati ed allungati). Elevati livelli di carbossiemoglobina (media: 50,6%; range 40 – 80%) ematica sono stati tuttavia osservati in tutti i casi esaminati. Sulla base dei risultati anatomo-patologici e tossicologici, la morte degli animali è stata attribuita ad intossicazione da CO in 3 casi su 4 e ad esteso danno termico associato ad intossicazione da CO in 1 caso su 4. I nostri risultati suggeriscono l'importanza di un completo esame necroscopico, istologico e tossicologico in tutti i casi di morte associata ad incendi in patologia forense veterinaria.

1. Blumenthal I. Carbon monoxide poisoning. J R Soc Med. 2001;94:270–272. doi: 10.1177/014107680109400604.

2. Varma D, Chemtob S. Carbon monoxide: from public health risk to painless killer. In: Gupta RC, editor. Handbook of toxicology of chemical warfare agents. Amsterdam: Academic Press; 2009. pp. 267–281.

3. Ashbaugh EA, Mazzaferro EM, McKierman BC, Drobatz KJ. The association of physical examination abnormalities and carboxyhemoglobin concentrations in 21 dogs trapped in a kennel fire. J Vet Emerg Crit Care (San Antonio) 2012;22:361–367. doi: 10.1111/j.1476-4431.2012.00759.x.

Ritrovamento di resti scheletrici di un lupo (canis lupus): approccio forense per la definizione della causa della morte

Emanuela Vaccaro (1), Ilaria d'Aquino (1), Beatrice Natale (2), Sara Albarella (3), Leonardo Meomartino (4) Adriano Minichini (5), Alessandro Fioretti (5), Nicola D'Alessio (6), Giuseppe Piegari (1), Orlando Paciello (1).

(1) Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni animali - Unità di Patologia, Università degli Studi di Napoli Federico II. (2) Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie. (3) Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni animali - Unità di Genetica, Università degli Studi di Napoli Federico II. (4) Centro Interdipartimentale di Servizio di Radiologia Veterinaria, Università degli Studi Federico II. (5) Dipartimento di Medicina veterinaria e Produzioni animali - Unità di Patologia Aviare - CRAS, Università degli Studi di Napoli Federico II. (6) Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno

Corresponding author: E. Vaccaro (emanuela.vaccaro@unina.it)

L'autopsia a scopo forense, in medicina veterinaria, costituisce un atto unico e irripetibile che fornisce informazioni nei casi di uccisione illegale e morte non naturale degli animali. Essa è finalizzata ad individuare: la causa, la fisiopatogenesi, la categoria e l'epoca della morte. (1) Inoltre, l'approccio tanatologico e tafonomico forense è di fondamentale importanza in tutti quei casi dove il processo di decomposizione ci permette di esaminare solo poche componenti del corpo dell'animale. Nel nostro studio riportiamo un caso di ritrovamento di reperti ossei di un canis lupus, reimmesso in natura dopo un lungo periodo di ricovero ed al quale era stato apposto un GPS. In seguito all'emissione di segnale di mortalità, è stato effettuato un sopralluogo per la verifica degli eventi, in particolare i resti ed il radiocollare si trovavano sparsi in diversi punti in un raggio di circa 6 metri, probabilmente in seguito a predazioni del cadavere. Lo scopo del lavoro è stato quello di dimostrare come la patologia forense veterinaria riesca a fornire informazioni utili ai fini di stimare l'intervallo post-mortem e la causa di morte, anche attraverso pochi elementi biologici. È stata eseguito un esame osteologico forense supportato da indagini collaterali di tipo radiografico, istologico, genetico ed entomologico. (2) Gli esami eseguiti hanno mostrato la presenza di una frattura al femore sinistro consolidata da almeno 30 giorni (3) e la presenza di larve di ditteri. Le larve sono state sottoposte ad esame genetico e tossicologico, inoltre è stata prelevata la rocca petrosa per la genetica. I risultati ottenuti hanno permesso di confermare, la specie canis lupus e di escludere una morte traumatica violenta. Lo stato di scheletrizzazione, l'esame entomologico e i fattori climatici e ambientali in cui sono stati ritrovati i reperti ossei hanno permesso di ipotizzare un intervallo post-mortem di un mese circa, coincidente con l'ultima emissione di segnale del GPS.

(1) Linee guida nazionali per le autopsie a scopo forense in medicina veterinaria April 2019 Publisher: Ministero della Salute - Istituto Zooprofilattico del Lazio e della Toscana - AIPVet - CeMedForVet - GRUPPO ITALIANO PATOLOGIA FORENSE VETERINARIA ISBN: 9788894453010

(2) Brundage A, Byrd JH. Forensic Entomology in Animal Cruelty Cases. Vet Pathol. 2016 Sep;53(5):898-909. doi: 10.1177/0300985816651683. Epub 2016 Aug 1. PMID: 27480760.

(3) Tuohy JL, Marcellin-Little DJ, Griffith EH. Durations of bone consolidation and external fixation after distraction osteogenesis in dogs. Vet Surg. 2014 Nov;43(8):903-11. doi: 10.1111/j.1532-950X.2014.12189.x. Epub 2014 Apr 22. PMID: 24749522

L'esame anatomo-patologico forense come strumento per discriminare tra lesioni da combattimento spontaneo e organizzato dei cani

Ilaria d'Aquino (1), Giuseppe Piegari (1), Lorenzo Riccio (1).....Orlando Paciello (1)

(1) Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Unità di Patologia, Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Corresponding author: I. d'Aquino (ilaria.daquino@unina.it)

In Italia, i combattimenti clandestini tra animali sono reati puniti ai sensi dell'articolo 544 quinquies del Codice Penale con la reclusione da uno a tre anni e con la multa da 50.000 a 160.000 euro. L'articolo indicato punisce l'organizzazione, la promozione o la direzione di combattimenti o competizioni tra animali che possano metterne in pericolo l'integrità fisica. Sfortunatamente, pochi sono i dati circa i casi di combattimenti clandestini organizzati sul territorio italiano. Scopo del nostro lavoro è stato quello di caratterizzare le lesioni anatomo-patologiche secondarie a combattimenti clandestini tra cani per differenziarle da quelle riscontrabili nelle lotte spontanee e fornire agli inquirenti elementi scientifici solidi per la persecuzione del reato. Per questo studio sono stati considerati sette cani coinvolti in combattimenti clandestini (due cadaveri e cinque vivi) e due cadaveri di cani coinvolti in combattimenti spontanei. Su ogni cadavere è stato eseguito un esame necroscopico forense e l'esame istologico delle lesioni cutanee. Sugli animali vivi, invece, è stata eseguita una valutazione macroscopica delle ferite e degli esiti cicatriziali. Le lesioni cutanee negli animali utilizzati per i combattimenti clandestini erano localizzate a livello di testa, collo e arti anteriori, mentre, negli animali coinvolti in combattimenti spontanei, le lesioni si localizzavano a livello di collo, torace, dorso e addome. L'esame istologico ha permesso di datare le lesioni cutanee in un range temporale tra 2 e 12 giorni antecedenti il decesso, negli animali coinvolti in combattimenti clandestini e in un range tra 12 e 24 ore negli animali coinvolti in lotte spontanee. In conclusione, questo studio evidenzia come, attraverso l'esame anatomo-patologico forense e un'attenta valutazione della distribuzione delle lesioni, sia possibile discriminare tra lesioni secondarie a combattimenti clandestini e/o spontanei.

1. Intarapanich, Nida P.; Touroo, Rachel M.; Rozanski, Elizabeth A.; Reisman, Robert W.; Intarapanich, Pichai P.; McCobb, Emily C. (2017). Characterization and comparison of injuries caused by spontaneous versus organized dogfighting. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 251(12), 1424-1431. doi:10.2460/javma.251.12.1424

2. Ressel L, Hetzel U, Ricci E. Blunt Force Trauma in Veterinary Forensic Pathology. *Veterinary Pathology*. 2016;53(5):941-961. doi:10.1177/0300985816653988

ASSOCIATE EDITORS



Editor in chief:
Orlando Paciello
ISSN: 0394 - 3151



Medicina forense e medicina legale (Forensic medicine and legal medicine)
Rosario Fico,
Medico Veterinario, già Responsabile del Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria



Managing Editor:
Vincenzo Peretti



Diritto penale (Criminal law)
Diana Russo,
Magistrato



Balistica forense (Forensic ballistics)
Paride Minervini,
Consulente Tecnico Balistico, proveniente dall'Esercito Italiano 130° corso Allievi Ufficiali di Complemento (1988), attualmente Ufficiale Superiore dei Paracadutisti della Riserva di Zoologia presso l'Università di Genova,

EDITORIAL BOARD



Fauna selvatica e biodiversità (Wildlife and biodiversity)
Simone Angelucci,
Medico Veterinario, Direttore del Dipartimento Veterinario e Scientifico del Parco Nazionale della Majella



Patologia Forense (Forensic Pathology)
Pietro Riccaboni,
professore associato di patologia veterinaria, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali, Università degli Studi di Milano



Metodologia e diagnostica forense (Methodology and forensic diagnostics)
Nicola Pozzato,
dirigente medico veterinario responsabile del U.O. Medicina forense veterinaria presso la SCT3 - Padova, Vicenza e Rovigo, sezione di Vicenza, IZSVE

ASSOCIATE EDITORS



(Public health and laws) Sanità pubblica e legislazione
Guido Rosato,
dirigente medico veterinario responsabile dell'Area Benessere animale ed Epidemiologia applicata al sinantropismo. CRIUV, Regione Campania



Biologia forense (Forensic Biology)
Paola Magni,
BSc (Hons), MSc, PhD, Senior Lecturer in Forensic Science Murdoch University, Perth, Australia



(Forensic Entomology)
Stefano Vanin,
Entomologia forense, Professore Associato Presidente dell'Associazione Europea per l'Entomologia

ASSOCIATE EDITORS



**Criminologia e psicopatologia forense
(Criminology and forensic
psychopathology)**

Marco Cannavicci,

*Medico Chirurgo, Medico legale
e delle Assicurazioni Specialista
in Psichiatria - Psicoterapeuta, Criminologia
Clinica, Psicopatologia Forense, Roma*



**Paleopatologia e zooantropologia forense
(Paleopathology and forensic
zooanthropology)**

David Iurino,

*Professore Associato di paleontologia
all' Università degli Studi di Milano, specialista
di mammiferi neogenico-quadernari
e di tecniche digitali per lo studio dei fossili*



Geologia forense (Forensic Geology)

Rosa Maria di Maggio,

*Geologa Forense, membro della Commissione
Direttiva della IUGS Initiative on Forensic Geology,
International Union of Geological Science, Roma*



Genetica forense (Forensic Genetic)

Rita Lorenzin,

*Genetista Forense, dirigente presso l'Istituto
Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e Toscana*



**Metodologia e diagnostica forense
(Methodology and forensic diagnostics)**

Nicola Pozzato,

*dirigente medico veterinario responsabile
del U.O. Medicina forense veterinaria presso la
SCT3 - Padova, Vicenza e Rovigo, sezione
di Vicenza, IZSVE*



**Osteologia e antropologia forense
(Osteology and forensic anthropology)**

Cristina Cattaneo,

*Antropologa e medico legale, professore
Ordinario di Medicina Legale Università
degli Studi di Milano Forense (EAFE)*