
ANALISI DELLE CAUSE DI MORTE DI CANI RESIDENTI IN UMBRIA. Triennio 2021-2023.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"

Analisi
descrittiva delle
cause di morte
di cani residenti
in Umbria e
registrati in
Anagrafe
Canina nel
triennio 2021-
2023.

ANALISI DELLE CAUSE DI MORTE DI CANI RESIDENTI IN UMBRIA. Triennio 2021-2023.

Analisi descrittiva delle cause di morte di cani residenti in Umbria e registrati
in Anagrafe Canina nel triennio 2021-2023.

A cura dell':

UOS VD Osservatorio Epidemiologico

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"

Data pubblicazione: 25 novembre 2024



Sommario

Sommario	2
Introduzione	3
Materiali e metodi	5
Risultati.....	6
Analisi descrittiva dei cani deceduti.....	6
Analisi descrittiva causali di decesso	15
Causali di decesso per sesso.....	26
Causali di decesso per età.....	29
Causali di decesso per razza	31
Causali di decesso per comune di residenza	37
Tasso di mortalità annuale 2021-2023	45
Conclusioni e discussione	48

Introduzione

La mortalità, rappresenta uno dei più solidi indicatori epidemiologici perché fornisce indicazioni sullo stato di salute ed indirettamente sul livello di sviluppo di una popolazione; consente anche di orientare interventi di sanità pubblica verso problematiche che hanno un impatto sulla mortalità; si presta inoltre bene, tramite la standardizzazione, a confronti geografici e temporali.

Essa misura la frequenza delle morti di una popolazione in un arco di tempo, di solito un anno. In umana i dati di mortalità vengono raccolti in vari Paesi. Malattie, incidenti e cause di morte vengono codificati secondo la classificazione internazionale sulla base della Classificazione Statistica internazionale Diseases and Related Health Problems (ICD) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Il protocollo ICD raccoglie regole e linee guida per codificare le cause di morte e raccomanda la compilazione di un certificato di morte comune per tutti i Paesi.

I cani condividono con l'uomo ambienti ed abitudini di vita e per l'aspettativa di vita decisamente inferiore a quella umana possono diventare soprattutto per alcune patologie specifiche legate ad inquinanti ambientale delle sentinelle sanitarie.

L'anagrafe canina a cui, obbligatoriamente deve essere iscritto un cane entro i due mesi di vita o comunque entro dieci giorni da quando se ne è entrati in possesso, fino allo scorso anno era su base regionale.

Infatti, la registrazione era stata resa obbligatoria già dalla legge n. 281 del 1991 (Legge quadro in materia di animali d'affezione e prevenzione del randagismo). L'Ordinanza del 6 agosto 2008 (Ordinanza contingibile ed urgente concernente misure per l'identificazione e la registrazione della popolazione canina) e le successive proroghe hanno stabilito e chiarito le procedure di registrazione. Il proprietario o detentore dell'animale ha l'obbligo di iscrivere il proprio cane, identificato mediante l'applicazione di un microchip, all'anagrafe canina del Comune di residenza o della Asl competente; è obbligato inoltre a comunicare il decesso dell'animale, le variazioni di residenza ed un eventuale smarrimento. Dal 1° gennaio 2005 ogni animale deve essere identificato tramite un microchip contenente un codice identificativo e dal 3 luglio 2012 l'applicazione del microchip è l'unico sistema di identificazione riconosciuto dall'Unione Europea. Dal 2024 gli animali da compagnia dovranno essere iscritti al SINAC la prima anagrafe nazionale dei PET.

Con il decreto ministeriale 2 novembre 2023, sono state ufficializza le modalità tecniche e operative del Sistema di identificazione nazionale degli animali da compagnia (SINAC).

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di individuare le “macro cause” di decesso e calcolare i tassi grezzi di mortalità e alcuni tassi specifici per singolo anno e per il triennio 2021-2023, per cui sono stati usati i dati dell'anagrafe canina regionale umbra.

L'analisi è stata effettuata individuando le principali cause di morte dei cani registrate utilizzando i codici internazionali della decima edizione della Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (ICD-10).

Una classificazione statistica delle malattie permette di individuare problematiche in ambito sanitario e quindi, di valutare gli interventi da effettuare e le possibili priorità di intervento; non solo, le statistiche elaborate potranno essere differenti a seconda della selezione di alcuni dei possibili assi di classificazione e quindi permetteranno una modalità di visione del problema da angolature diverse e potranno essere utilizzate in maniera differente.

Materiali e metodi

I dati relativi alla mortalità canina sono stati ricavati dall'anagrafe canina regionale gestita attraverso il Sistema Informativo Veterinaria e Alimenti (SIVA), alimentata da veterinari liberi professionisti e pubblici.

Sono stati elaborati i file estratti dal database dell'anagrafe canina umbra dal 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2023.

Nel 2022 con l'avvento della Banca Dati dell'Anagrafe Animali d'Affezione, registro nazionale dei cani, gatti e furetti identificati con microchip in Italia, prima della migrazione dei dati è stata effettuata una ripulitura dei dati da parte dei servizi veterinari, per questo motivo per alcuni animali è stata inserita la data di presunta morte e nello specifico sono stati considerati morti i cani di taglia grande che hanno superato i 15 anni di età, i cani di taglia media che hanno superato i 16 anni di età e i cani che hanno superato i 17 anni di taglia piccola. Questi sono stati esclusi dall'elaborazione come i cani residenti fuori regione.

Nell'analisi sono state valutate le cause di decesso uniformando le differenti diciture (che esprimevano le stesse cause) accorpandole successivamente all'interno dei settori riportati nella decima revisione della classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (ICD-10 The Tenth Revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems).

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1929_allegato.pdf

È stata fatta un'analisi descrittiva di tutti i cani deceduti iscritti in anagrafe considerando le seguenti variabili: età degli animali in proporzione alla loro aspettativa di vita, classificando e distribuendo i cani in "molto giovani", "giovani", "adulti", "anziani" e "molto anziani". L'analisi descrittiva è stata fatta inoltre per sesso, taglia e razza includendo i cani di razza in uno dei dieci gruppi compresi nella classificazione della FCI (Fédération Cynologique Internationale) ed ENCI (Ente Nazionale di Cinofilia Italiana). I cani sono stati analizzati anche in base al comune di residenza attraverso la realizzazione di mappe tematiche utilizzando il software QGIS 2.4.0 – Chugiak per rappresentare la distribuzione dei cani nei 92 comuni umbri.

Sono stati analizzati successivamente i dati relativi ai cani deceduti negli ultimi 3 anni (dal 2021-2023) ed è stato calcolato un tasso grezzo di mortalità ed un tasso di mortalità specifico per sesso, gruppi di razze e classe di età per ogni anno preso in considerazione.

Per la realizzazione delle mappe è stato utilizzato il programma freeware QGIS 2.4.0-Chugiak

Risultati

ANALISI DESCRITTIVA DEI CANI DECEDUTI

In totale i cani deceduti registrati nell'anagrafe umbra nel periodo considerato (2021-2023) sono risultati 32.025; 17.260 sono stati iscritti dai veterinari operanti nei territori dell'Azienda USL 1, 14.762 da quelli dell'Azienda USL 2 mentre solo 3 cani hanno effettuato l'iscrizione fuori regione.

Il numero di cani deceduti annualmente è abbastanza omogeneo (**Tabella 1**).

Tabella 1: numero cani deceduti per anno

Anno di decesso	N.	%
2021	10.555	33%
2022	10.265	32%
2023	11.205	35%

Nel triennio la distribuzione dei cani per sesso è stata molto simile: 16.190 (51%) sono risultate le femmine e 15.835 (49%) i maschi (**Figura 1**); circa la stessa percentuale è stata riscontrata anche annualmente (**Tabella 2, Figura 2**).

Figura 1: distribuzione dei cani deceduti per sesso

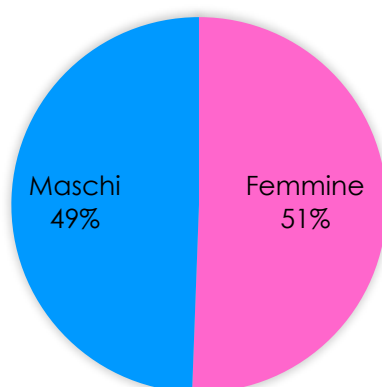
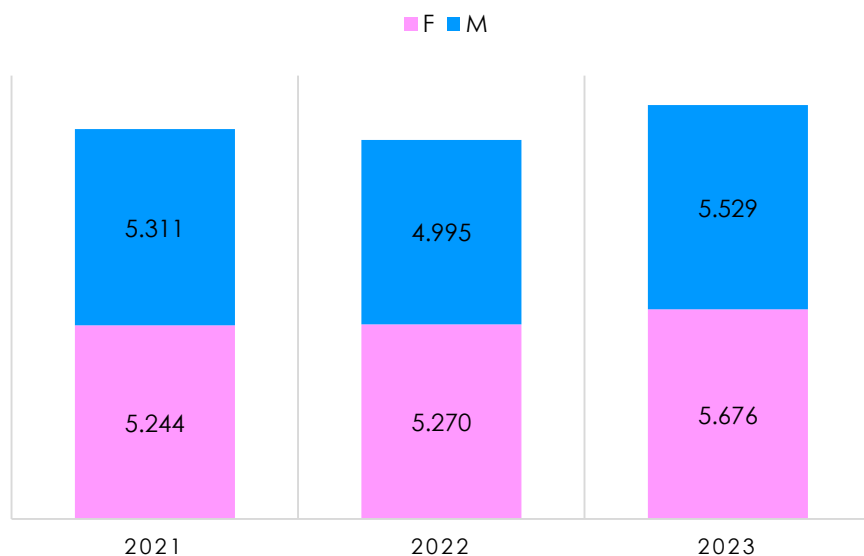


Tabella 2: distribuzione per anno di decesso e sesso

Sesso	2021	2022	2023	Totale
Femmine	5.244	5.270	5.676	16.190
Maschi	5.311	4.995	5.529	15.835
Totale	10.555	10.265	11.205	32.025

Figura 2: distribuzione per anno di decesso e sesso



La classe di età con il maggior numero di morti è stata la classe 'Anziano', seguita dalla classe 'Adulto' (**Figura 3**) nel triennio. La distribuzione annuale della percentuale per classe di età rimane molto simile (**Figura 4**); il numero di morti nelle classi più consistenti (Anziano) ha superato sempre i 3.000 morti (**Tabella 3**).

Figura 3: distribuzione per classe di età nel triennio

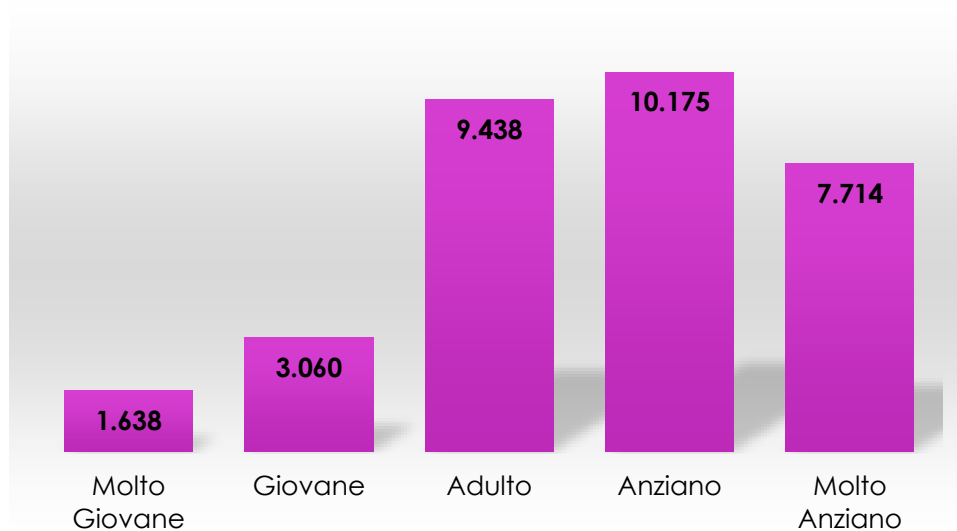


Figura 4: distribuzione percentuale per classe di età nell'anno di decesso

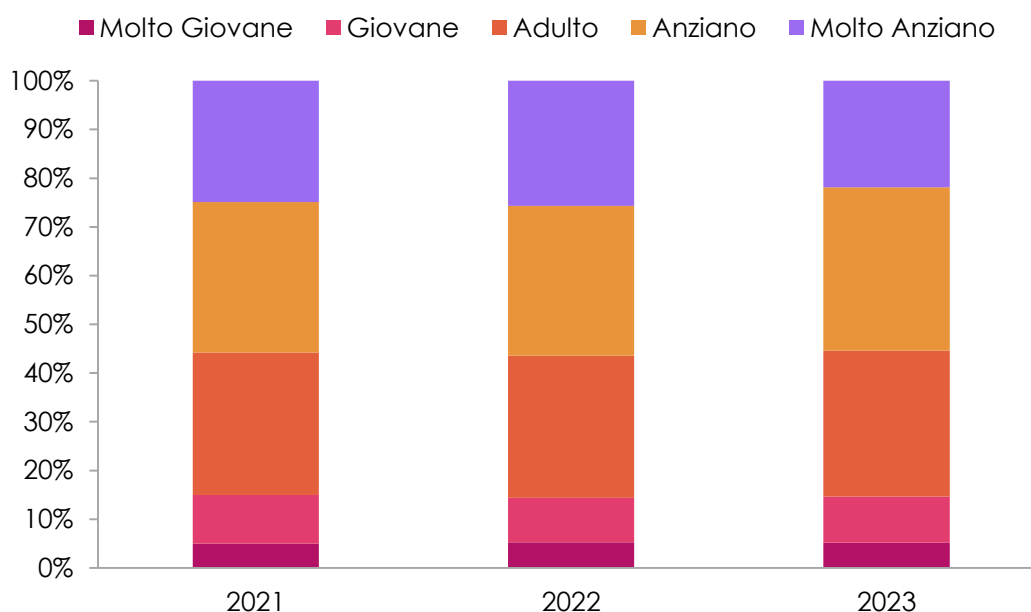
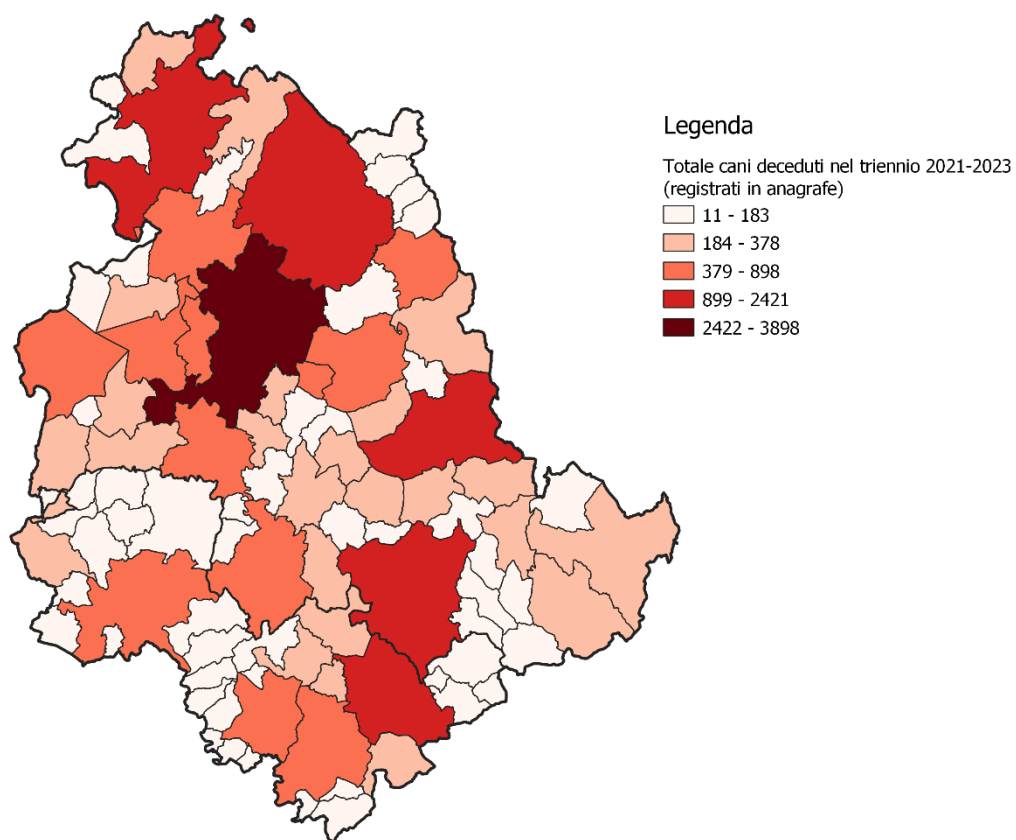


Tabella 3: distribuzione per classe di età e anno di decesso

Classe di età	2021	2022	2023	Totale
Molto Giovane	523	538	577	1.638
Giovane	1.058	935	1.067	3.060
Adulto	3.086	2.996	3.356	9.438
Anziano	3.261	3.161	3.753	10.175
Molto Anziano	2.627	2.635	2.452	7.714
Totale	10.555	10.265	11.205	32.025

Nella **Figura 5** sono riportati tutti i cani deceduti e regolarmente registrati in anagrafe umbra, distribuiti in classi di numerosità per comune umbro di residenza nel triennio 2021-2023.

Figura 5: numero di cani deceduti per comune di residenza nel triennio 2021-2023



Nella **Figura 6**, nella **Figura 7** e nella **Figura 8** sono riportati i cani deceduti e regolarmente registrati in anagrafe umbra, distribuiti in classi di numerosità per comune umbro di residenza rispettivamente per l'anno 2021, 2022 e 2023.

Figura 6: numero di cani deceduti per comune di residenza nel 2021

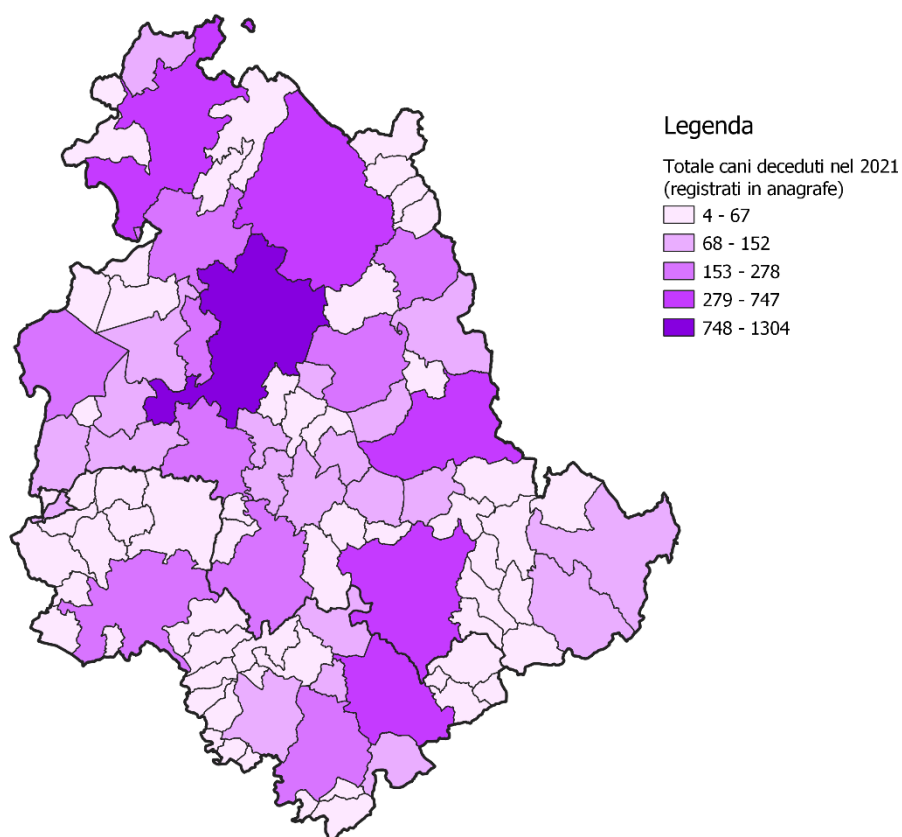


Figura 7: numero di cani deceduti per comune di residenza nel 2022

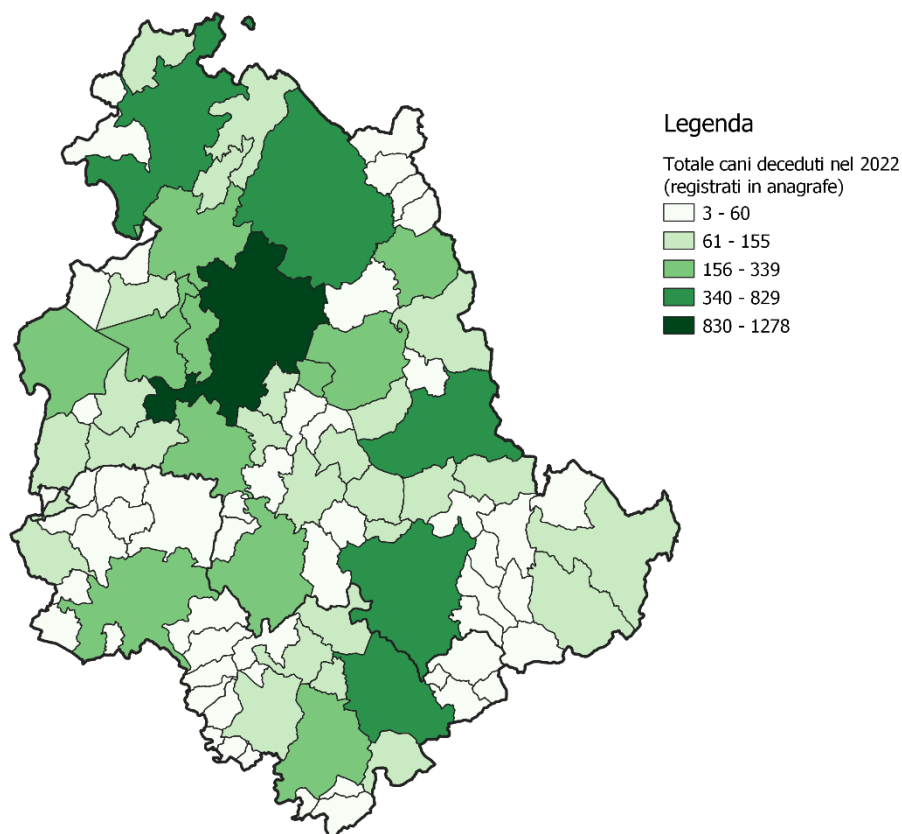
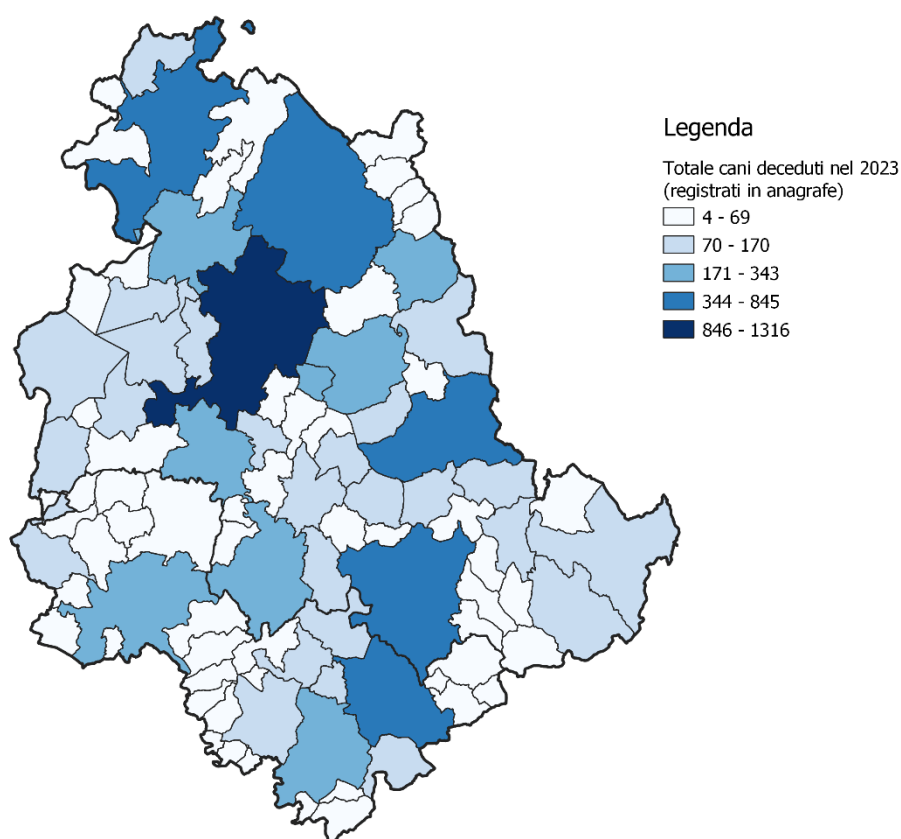


Figura 8: numero di cani deceduti per comune di residenza nel 2023



Suddividendo i cani in base alla loro appartenenza a un gruppo riconosciuto dall'FCI o per essere un incrocio di una o più razze sono risultati così distribuiti: la maggior parte dei deceduti (**Figura 9****Errore. L'autoriferimento non è valido per un segnalibro.**) è costituito da meticci o incroci (n. 11.442; 35,7%), a seguire i cani del gruppo 6 o Segugi e cani per pista di sangue (n.6.347; 19,8%) e i cani del gruppo 7 o Cani da ferma (n.4.446; 13,9%); la distribuzione dei cani deceduti per gruppo di appartenenza e per anno di decesso è riportata nella **Tabella 5**. Accorpendo (**Tabella 4**) tutti i cani di razza, questi risultano essere la maggioranza (63,6%) rispetto ai cani meticci e incroci.

Figura 9: distribuzione percentuale dei cani deceduti per gruppo di appartenenza

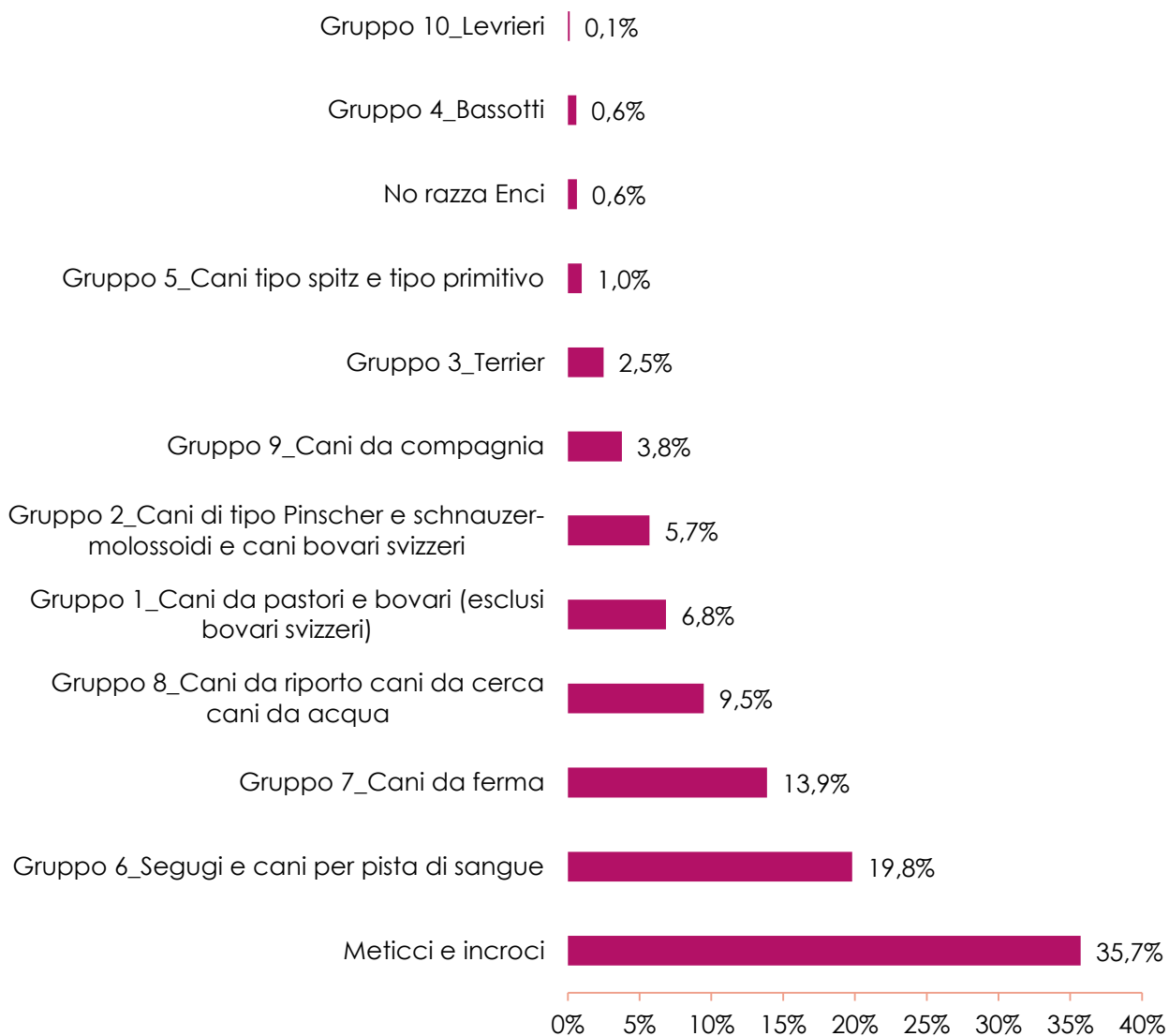


Tabella 4: distribuzione dei cani deceduti registrati in anagrafe

Cani deceduti	2021	2022	2023	N. cani	%
Cani di razza	6.689	6.487	7.202	20.378	63,6%
Meticci e incroci	3.804	3.716	3.922	11.442	35,7%
Cani di razza non riconosciuta ENCI/FCI	62	62	81	205	0,6%
Totale	10.555	10.265	11.205	32.025	100,0%

Tabella 5: distribuzione dei cani deceduti per gruppo di appartenenza

Gruppo di appartenenza	2021	2022	2023	Totale
Meticci e incroci	3.804	3.716	3.922	11.442
Gruppo 6_Segugi e cani per pista di sangue	2.239	1.868	2.240	6.347
Gruppo 7_Cani da ferma	1.444	1.502	1.500	4.446
Gruppo 8_Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	988	982	1.064	3.034
Gruppo 1_Cani da pastori e bovani (esclusi bovani svizzeri)	716	708	764	2.188
Gruppo 2_Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovani svizzeri	568	583	671	1.822
Gruppo 9_Cani da compagnia	356	403	450	1.209
Gruppo 3_Terrier	232	254	309	795
Gruppo 5_Cani tipo spitz e tipo primitivo	85	109	115	309
No razza Enci	62	62	81	205
Gruppo 4_Bassotti	50	59	80	189
Gruppo 10_Levrieri	11	19	9	39

Le 10 razze più numerose (**Tabella 6**) sono risultate per la maggior parte razze adibite alla caccia e sono le seguenti: Setter inglese, Segugio italiano a pelo raso, Epagneul Breton, Springer Spaniel Inglese, Ariegeois; queste razze rappresentano circa il 54% sul totale dei cani di razza.

Tabella 6: distribuzione del numero dei cani deceduti delle 10 razze più numerose

Razza	2021	2022	2023	N. cani	% sul totale
Setter Inglese	603	619	630	1.852	9,00%
Segugio Italiano A Pelo Raso	615	570	601	1.786	8,68%
Epagneul Breton	468	468	449	1.385	6,73%
Segugio Maremmano	446	341	505	1.292	6,28%
Pastore Tedesco	351	339	359	1.049	5,10%
Springer Spaniel Inglese	284	299	317	900	4,37%
Labrador Retriever	288	275	299	862	4,19%
Cane Da Pastore Maremmano Abruzzese	229	217	261	707	3,43%
Lagotto Romagnolo	221	185	221	627	3,05%
Ariegeois	243	170	196	609	2,96%

Totale	3.748	3.483	3.838	11.069	53,78%
Totale complessivo cani di razza	6.751	6.549	7.283	20.583	

Nella **Figura 10** e nella **Figura 11** Figura 11 è mostrata la distribuzione dell'età media al decesso per le razze più numerose presenti in anagrafe, e le relative aspettative di vita.

Figura 10: distribuzione dell'età media al decesso e aspettativa di vita

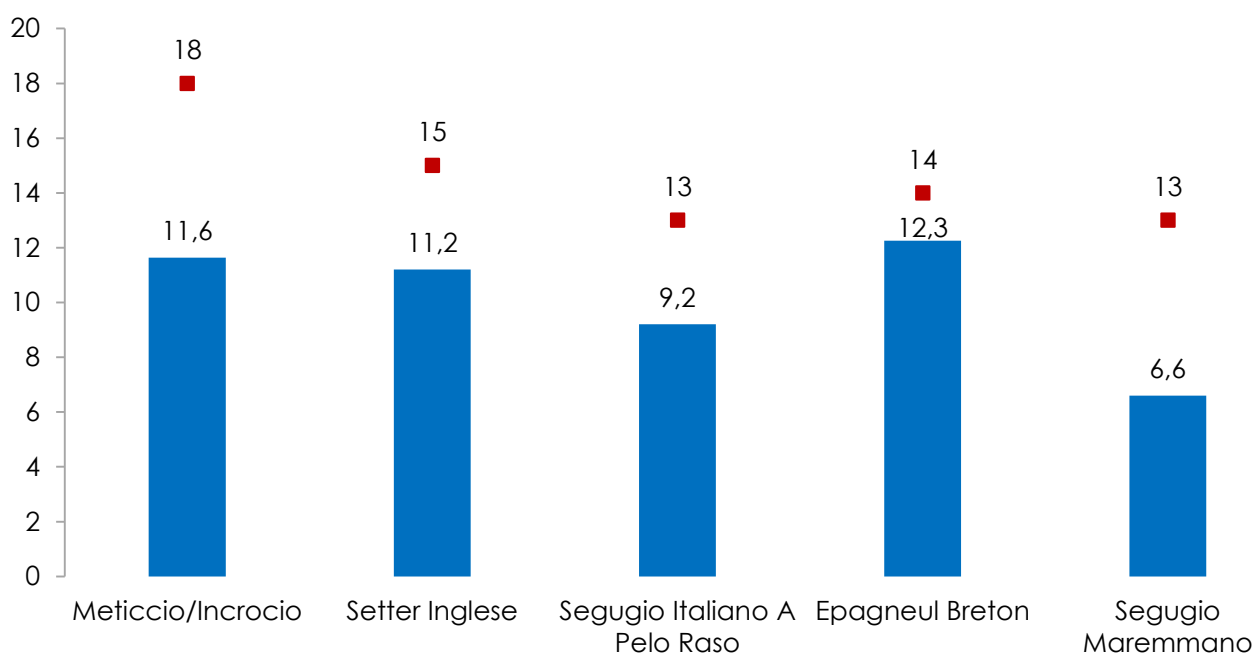
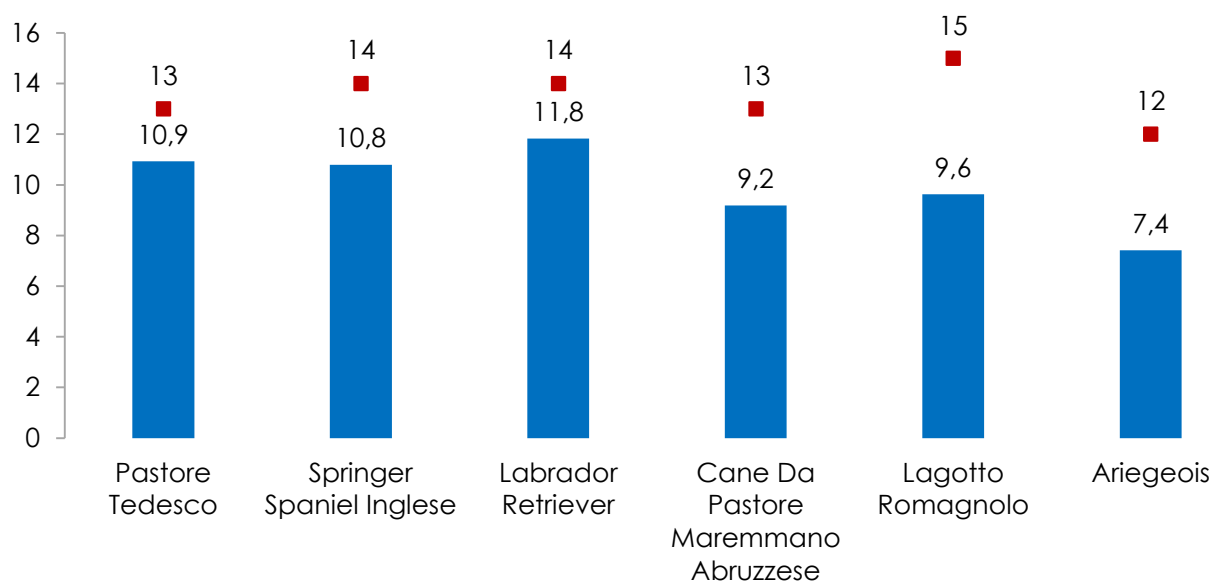


Figura 11: distribuzione dell'età media al decesso e aspettativa di vita



ANALISI DESCRITTIVA CAUSALI DI DECESSO

In anagrafe il campo 'causale di decesso', nel triennio considerato, non è quasi mai stato compilato, è stata attribuita una causa specifica di morte (**Tabella 7**) solo a 1.023 cani (3,2%), ai restanti 31.002 cani (96,7%) non è stata associata una causa specifica ma una delle seguenti diciture: 'causa naturale', 'morte per vecchiaia', 'causa non specificata', 'causa sconosciuta' o 'causa non riportata'. Circa lo stesso andamento si è avuto in ogni singolo anno.

Tabella 7: distribuzione delle causali di decesso riportate in anagrafe

Causale decesso	2021	2022	2023	N. cani triennio	% nel triennio
Causa non riportata	9.989	9.933	10.795	30.717	95,9%
Causa specificata	455	262	306	1.023	3,2%
Causa sconosciuta	76	40	67	183	0,6%
Eutanasia	24	17	20	61	0,2%
Causa naturale, anzianità, altra causa non specificata	11	13	17	41	0,1%
Totale	10.555	10.265	11.205	32.025	100%

L'eutanasia è stata eseguita in piccola percentuale (n. 61) degli animali, per 'motivi umanitari', per 'malattia', 'malattia cronica' o altro.

Le causali di decesso riportate in anagrafe sono state accorpate in settori di malattia specifici che sono compresi nella classificazione statistica internazionale delle malattie (ICD-10). I settori all'interno dei quali è stato possibile includere le differenti causali di decesso assegnate a 1.023 cani sono stati in tutto 15.

Al 39,4% (n. 403) dei cani deceduti con causa specificata, è stata attribuita una causale di decesso inclusa nel settore XX 'Cause esterne di morbosità e mortalità' (V01-Y98). Il 20% (n. 205) dei cani è deceduto per una causa inclusa in 'II_Tumori' (sette CD00-D48); l'8,6% (n. 88) per 'IX_Malattie del sistema circolatorio' (I00-I99) (sette I00-I99), il 8,3% (n. 85) è deceduto per 'XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)' (**Tabella 8**).

Tabella 8: distribuzione delle causali di decesso per settori di malattia

Causali di decesso per settori	2021	2022	2023	N. cani triennio	% del totale
XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	233	81	89	403	39,4%
II_Tumori (C00-D48)	58	74	73	205	20,0%
IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	26	30	32	88	8,6%
XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	46	13	26	85	8,3%
XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	13	19	26	58	5,7%
VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	18	15	21	54	5,3%
I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	35	6	11	52	5,1%
XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	18	10	18	46	4,5%
X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	2	7	5	14	1,4%
IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)	3	6	1	10	1,0%
III_Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)	-	-	2	2	<1%
XV_Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)	1	-	1	2	<1%
XVII_Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (Q00-Q099)	1	-	1	2	<1%
XII_Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	-	1	-	1	<1%
XIII_Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	1	-	-	1	<1%
Totale	455	262	306	1.023	

Nel settore XX (Cause esterne di morbosità e mortalità), sono stati inclusi (**Tabella 9**) i decessi avvenuti in seguito ferite da cinghiale (n. 216, 54%) e l'incidente stradale per 50 cani nel triennio (12%).

Tabella 9: causali di decesso incluse nel settore XX

XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Ferite Da Cinghiale	149	35	32	216	53,6%
Incidente Stradale	19	18	13	50	12,4%
Ferita Arma Da Fuoco	19	4	16	39	9,7%
Ferite Da Morso Da Altri Cani	9		8	17	4,2%
Incidente Di Caccia	5	5	4	14	3,5%
Morso Di Vipera	6	2	4	12	3,0%
Aggressione Da Altro Animale	6	3	1	10	2,5%
Aggressione Da Lupo	5	4	1	10	2,5%
Annegamento	3	2	2	7	1,7%
Causa Accidentale	4	2	1	7	1,7%
Colpo Di Calore	1	3		4	1,0%
Ferite Da Altri Cani	2	1	1	4	1,0%
Incidente Ferroviario	3	-	-	3	0,7%
Ferite		-	2	2	0,5%
Chemioterapia	1	-	-	1	0,2%
Corpo Estraneo	1	-	-	1	0,2%
Ferite Da Altri Animali	-	-	1	1	0,2%
Totale	233	81	89	403	100,0%

Dalla Tabella 10 alla Tabella 23 in ordine decrescente di frequenza sono mostrate nel dettaglio le causali di decesso incluse nei settori specifici di malattia.

Tabella 10: causali di decesso incluse nel settore II Tumori (C00-D48)

II_Tumori (C00-D48)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Tumore	24	32	35	91	44,4%
Tumore Polmonare	5	4	1	10	4,9%
Tumore Splenico	2	5	2	9	4,4%
Tumore Mammario	5	2	1	8	3,9%
Linfoma	2	2	3	7	3,4%
Tumore Epatico	1	2	3	6	2,9%
Tumore Osseo	1	3	2	6	2,9%
Tumore Ipofisario	2	-	3	5	2,4%
Tumore Cardiaco	-	-	4	4	2,0%
Tumore Gastrico	2	2	-	4	2,0%
Tumore Tiroide	1	2	1	4	2,0%
Tumore Vescica	1	2	1	4	2,0%
Emangiosarcoma	-	2	1	3	1,5%
Tumore Addominale	1	2	-	3	1,5%
Tumore Cerebrale	-	1	2	3	1,5%
Leucemia	-	1	1	2	1,0%
Osteosarcoma	-	2	-	2	1,0%
Sarcoma	-	2	-	2	1,0%
Tumore Bocca	-	1	1	2	1,0%
Tumore Con Metastasi	-	-	2	2	1,0%
Tumore Cutaneo	1	-	1	2	1,0%

II_Tumori (C00-D48)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Tumore Intestinale	-	1	1	2	1,0%
Tumore Orale	1	1		2	1,0%
Tumore Ovarico	-	1	1	2	1,0%
Tumore Prostata	1	-	1	2	1,0%
Tumore Rettale	-	-	2	2	1,0%
Tumore Uterino	1	1	-	2	1,0%
Carcinoma	1	-	-	1	0,5%
Melanoma	-	-	1	1	0,5%
Tromboembolismo	-	1	-	1	0,5%
Tumore Cavo Orale	-	-	1	1	0,5%
Tumore Collo	1	-	-	1	0,5%
Tumore Della Bocca	1	-	-	1	0,5%
Tumore Intracranico	1	-	-	1	0,5%
Tumore Lingua	-	-	1	1	0,5%
Tumore Mascella	1	-	-	1	0,5%
Tumore Mastocitoma	1	-	-	1	0,5%
Tumore Pancreas	-	1	-	1	0,5%
Tumore Surrene	-	-	1	1	0,5%
Tumore Toracico	1	-	-	1	0,5%
Tumore Uretrale	-	1	-	1	0,5%
Totale	58	74	73	205	100,0%

Tabella 11: causali di decesso incluse nel settore IX_ Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)

IX_ Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Arresto Cardio Circolatorio	8	10	10	28	31,8%
Cardiopatía	6	11	9	26	29,5%
Insufficienza Cardiaca	7	2	5	14	15,9%
Emorragia	1	-	4	5	5,7%
Infarto	-	3	2	5	5,7%
Cardiomiopatia	-	3	-	3	3,4%
Anemia	1	-	-	1	1,1%
Causa Non Riportata	-	-	1	1	1,1%
Fibrillazione Ventricolare	1	-	-	1	1,1%
Patologia Emolitica	1	-	-	1	1,1%
Pericardite	1	-	-	1	1,1%
Sospetta Coagulopatia	-	1	-	1	1,1%
Trombosi	-	-	1	1	1,1%
Totale	26	30	32	88	100%

Tabella 12: distribuzione delle causali incluse nel settore XIX Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)

XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Avvelenamento	19	6	10	35	41,2%
Lesioni Da Trauma	12	4	6	22	25,9%
Complicanze Chirurgiche	3	2	5	10	11,8%
Sospetto Avvelenamento	10	-	-	10	11,8%
Incidente Non Determinato	2	-	4	6	7,1%
Assideramento	-	-	1	1	1,2%
Frattura	-	1	-	1	1,2%
Totale	46	13	26	85	100,0%

Tabella 13: causali di decesso incluse nel settore XIV Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)

XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Insufficienza Renale	9	17	21	47	81,0%
Sindrome Uremica	1	1	2	4	6,9%
Piometra	2	-	1	3	5,2%
Altra Patologia Renale	-	-	1	1	1,7%
Causa Sconosciuta	-	1	-	1	1,7%
Infezione		-	1	1	1,7%
Nefrite	1	-	-	1	1,7%
Totale	13	19	26	58	100,0%

Tabella 14: causali di decesso incluse nel settore VI Malattie del sistema nervoso (G00-G99)

VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Epilessia	5	1	5	11	20%
Neuropatia	2	1	3	6	11%
Aujeszky			5	5	9%
Patologia Neurologica	2	1	2	5	9%
Paralisi Treno Posteriore	1	2	1	4	7%
Paresi	1	1	2	4	7%
Ictus	1	1	1	3	6%
Convulsioni		1	1	2	4%
Embolia Cerebrale	1	1		2	4%
Ernia Discale	2			2	4%
Idrocefalia		2		2	4%
Ischemia	2			2	4%
Paralisi		2		2	4%
Atassia	1			1	2%
Lesione Cerebrale		1		1	2%
Mielite			1	1	2%
Patologia Cerebrale		1		1	2%
Totale	18	15	21	54	100%

Tabella 15: causali di decesso incluse nel settore I Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)

I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Gastroenterite	18	1	4	23	44%
Leishmaniosi	12	3	3	18	35%
Setticemia	2	1	1	4	8%
Infezione	-	1	1	2	4%
Leptospirosi	1	-	1	2	4%
Erlischiosi	-	-	1	1	2%
Paralisi	1	-	-	1	2%
Parvovirosi	1	-	-	1	2%
Totale	35	6	11	52	100%

Tabella 16: causali di decesso incluse nel settore XI Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)

XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Torsione Gastrica	11	1	4	16	35%
Patologia Epatica	2	1	4	7	15%
Pancreatite	-	2	3	5	11%
Perforazione Intestinale	1	1	2	4	9%
Ascite	2	-	-	2	4%
Ileo Paralitico	-	-	2	2	4%
Insufficienza Epatica	-	2	-	2	4%
Lesioni Epatiche	-	1	1	2	4%
Malattia Infiammatoria Intestinale	1	1	-	2	4%
Cirrosi Epatica	-	1	-	1	2%
Enterite	-	-	1	1	2%
Patologia Intestinale	1	-	-	1	2%

XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Torsione Intestinale	-	-	1	1	2%
Totale	18	10	18	46	100,0%

Tabella 17: causali di decesso incluse nel settore X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)

X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Insufficienza Respiratoria	-	1	2	3	21%
Morte Per Soffocamento	-	2	-	2	14%
Polmonite		1	1	2	14%
Sindrome Cardio Respiratoria	2	-	-	2	14%
Collasso Polmonare	-	1	-	1	7%
Crisi Respiratoria	-	1	-	1	7%
Edema Polmonare	-	1	-	1	7%
Patologia Respiratoria	-	-	1	1	7%
Pneumotorace	-	-	1	1	7%
Totale	2	7	5	14	100,0%

Tabella 18: causali di decesso incluse nel settore IV Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)

IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Diabete	3	2	1	6	60%
Causa Sconosciuta	-	2	-	2	20%
Malattia Metabolica	-	1	-	1	10%
Morbo Di Addison	-	1	-	1	10%
Totale	3	6	1	10	100%

Tabella 19: causali di decesso incluse nel settore III Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)

III_Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Malattia Degenerativa Midollare	-	-	1	1	50%
Rottura Milza	-	-	1	1	50%
Totale	-	-	-	2	100%

Tabella 20: causali di decesso incluse nel settore XV Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)

XV_Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Complicanze durante il parto	1	-	1	2	100%

Tabella 21: causali di decesso incluse nel settore XVII Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (Q00-Q099)

XVII_Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (Q00-Q099)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Displasia Renale	-	-	1	1	50%
Sindrome Di Arnold-Chiari	1	-		1	50%
Totale	1	-	1	2	100%

Tabella 22: causali di decesso incluse nel settore XII Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)

XII_Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Causa sconosciuta	-	1	-	1	100%

Tabella 23: causali di decesso incluse nel settore XIII Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)

XIII_Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Problemi Motori	1	-	-	1	100%

CAUSALI DI DECESSO PER SESSO

La distribuzione delle causali di decesso per sesso è mostrata nella **Tabella 24** e **Figura 13**, per alcuni raggruppamenti nel triennio come quello 'IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)', le femmine decedute risultano in percentuale maggiore (70%) rispetto ai maschi (30%), un numero di decessi leggermente superiore nelle femmine rispetto ai maschi si è registrato anche per il settore IX 'Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)' e XI "Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)" mentre per le causali del gruppo I 'Alcune malattie infettive e parassitarie (56% rispetto 44%) e del gruppo XX (Cause esterne di morbosità e mortalità) sono i maschi ad aver registrato i valori più alti (53% contro 47%). Un numero più alto di decessi nei maschi è stato registrato sia nel 2021 che nel 2023 (**Figura 12**).

Tabella 24: distribuzione delle causali di malattia per sesso per anno e triennio

Settori inclusi nella classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (ICD-10)	2021		2022		2023		Totale triennio	
	F	M	F	M	F	M	F	M
I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	15	20	3	3	5	6	23	29
II_Tumori (C00-D48)	30	28	35	39	34	39	99	106
III_Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)	-	-	-	-	2	-	2	0
IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)	1	2	6	-	-	1	7	3
VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	8	10	4	11	7	14	19	35
IX_ Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	14	12	18	12	17	15	49	39
X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	1	1	4	3		5	5	9
XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	9	9	7	3	10	8	26	20
XII_Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	-	-	1	-	-	-	1	0
XIII_Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)		1	-	-	-	-	0	1
XIV_ Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	7	6	9	10	12	14	28	30

XV_Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)	1				1		2	0
XVII_Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (Q00-Q099)		1			1		1	1
XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	22	24	9	4	12	14	43	42
XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	103	130	40	41	45	44	188	215
Totale	211	244	136	126	146	160	493	530

Figura 12: distribuzione delle causali di malattia per sesso nel triennio

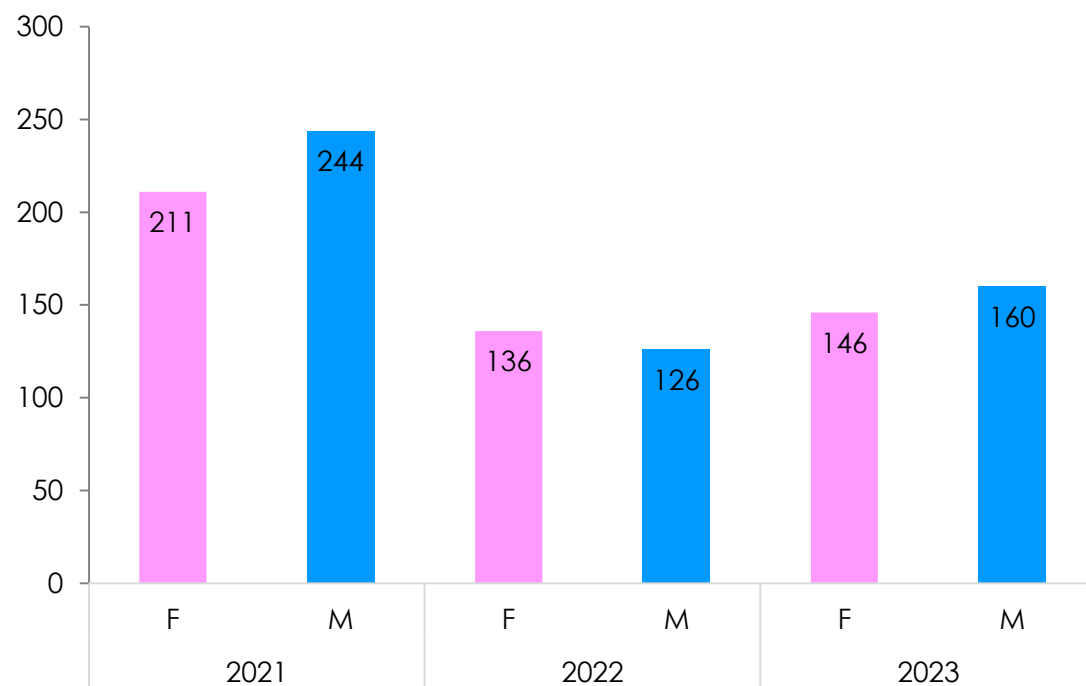


Figura 13: distribuzione percentuale delle causali di malattia per sesso nel triennio considerato



CAUSALI DI DECESSO PER ETÀ

Considerando la totalità dei decessi con causale riportata (**Tabella 25** Tabella 25: distribuzione dei settori di causale per categorie di età al decesso), la percentuale più alta è stata registrata tra i cani adulti (35%; n. 357) a seguire quelli giovani (22%; 229), anziani (22%; 227) e molto anziani (12%; 119).

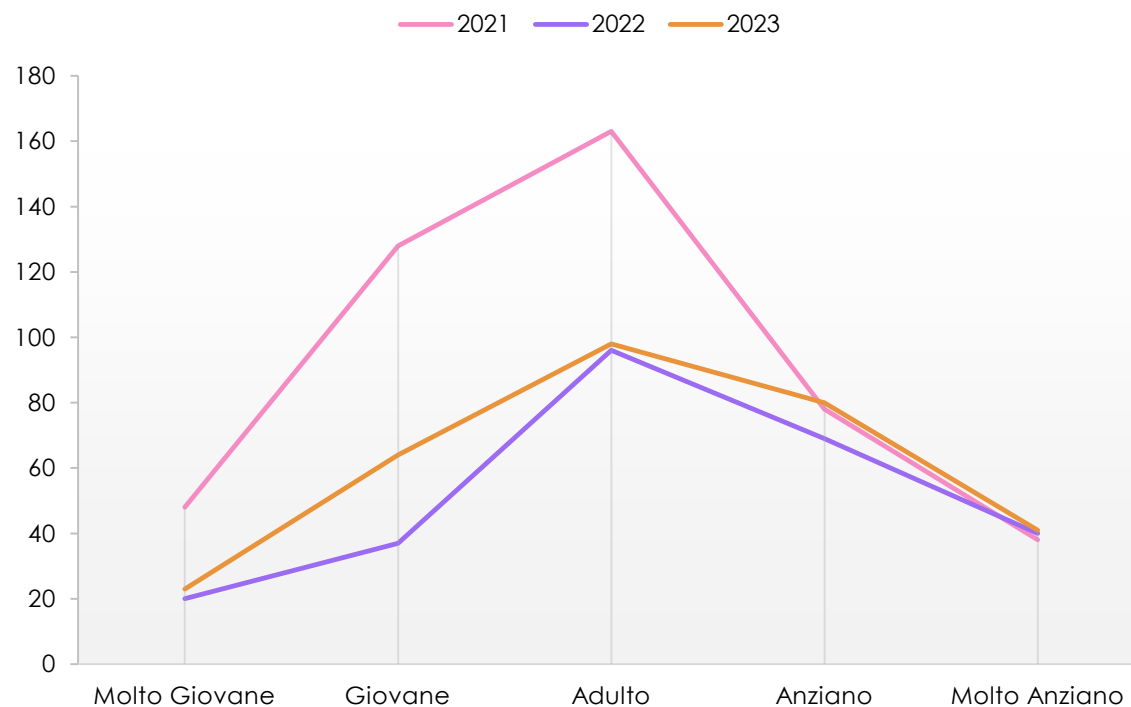
Tabella 25: distribuzione dei settori di causale per categorie di età al decesso

Settori inclusi nella classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (ICD-10)	Molto giovane	Giovane	Adulto	Anziano	Molto anziano	Totale
<i>I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)</i>	11	13	16	4	8	52
<i>II_Tumori (C00-D48)</i>	1	4	57	96	47	205
<i>III_Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)</i>			1		1	2
<i>IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)</i>	1	1	5	2	1	10
<i>VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)</i>	5	5	11	19	14	54
<i>IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)</i>	4	10	29	30	15	88
<i>X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)</i>	3	1	5	4	1	14
<i>XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)</i>	4	6	24	7	5	46
<i>XII_Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)</i>					1	1
<i>XIII_Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)</i>					1	1
<i>XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)</i>		2	22	25	9	58
<i>XV_Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)</i>			2			2
<i>XVII_Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (Q00-Q099)</i>	1			1		2
<i>XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)</i>	17	24	35	7	2	85
<i>XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)</i>	44	163	150	32	14	403
Totale	91	229	357	227	119	1.023

	(9%)	(22%)	(35%)	(22%)	(12%)	(100,0%)
--	------	-------	-------	-------	-------	----------

La **Figura 14** mostra la distribuzione dei decessi per classe di età per ogni anno preso in considerazione; si può notare un andamento dei casi, molto simile per il 2022 e 2023 mentre per il 2021 l'andamento rimane simile ma il numero di casi per la categoria giovane e adulto è nettamente superiore.

Figura 14: distribuzione dei decessi per anno e per classe di età



CAUSALI DI DECESSO PER RAZZA

Considerando i cani deceduti per gruppo di appartenenza, sono state attribuite 312 causali di decesso ai Segugi e cani per pista di sangue (Gruppo 6), ai meticci e incroci 308 e ai Cani da ferma (Gruppo 7) 103 causali. Il numero complessivo dei cani (n. 723) inclusi in questi tre gruppi rappresenta circa il 71% del totale dei cani deceduti di cui è nota la causa (**Tabella 26**).

Tabella 26: distribuzione del totale delle causali di decesso per Gruppo FCI

Gruppo FCI/Razza	2021	2022	2023	N. cani triennio	%
Gruppo 6_Segugi e cani per pista di sangue	192	46	74	312	30,5%
Meticcio/incrocio	114	91	103	308	30,1%
Gruppo 7_Cani da ferma	54	25	24	103	10,1%
Gruppo 8_Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	34	24	23	81	7,9%
Gruppo 2_Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovari svizzeri	8	21	28	57	5,6%
Gruppo 1_Cani da pastori e bovari (esclusi bovari svizzeri)	18	21	17	56	5,5%
Gruppo 9_Cani da compagnia	15	17	16	48	4,7%
Gruppo 3_Terrier	11	9	11	31	3,0%
Gruppo 4_Bassotti	2	4	4	10	1,0%
No razza Enci	4	2	1	7	0,7%
Gruppo 5_Cani tipo spitz e tipo primitivo	2	1	4	7	0,7%
Gruppo 10_Levrieri	1	1	1	3	0,3%
Totale	455	262	306	1.023	100,00%

Al settore XX 'Cause esterne di morbosità e mortalità' (V-01 Y98) sono stati attribuiti 403 decessi, l'87% di questi sono stati registrati nei primi tre gruppi di cani: i Segugi e cani per pista di sangue, meticcio e incrocio e Cani da ferma (**Tabella 27**).

Tabella 27: distribuzione delle cause di decesso incluse nel settore XX per gruppo di cani

XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	2021	2022	2023	N. cani nel triennio	%
Gruppo 6_Segugi e cani per pista di sangue	151	33	50	234	58,1%
Meticcio/incrocio	33	18	17	68	16,9%
Gruppo 7_Cani da ferma	24	13	11	48	11,9%
Gruppo 8_Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	8	6	2	16	4,0%
Gruppo 3_Terrier	5	3	3	11	2,7%
Gruppo 1_Cani da pastori e bovani (esclusi bovani svizzeri)	3	4	1	8	2,0%
Gruppo 9_Cani da compagnia	7	1		8	2,0%
Gruppo 2_Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovani svizzeri		1	2	3	0,7%
No razza Enci		1	1	2	0,5%
Gruppo 5_Cani tipo spitz e tipo primitivo	1		1	2	0,5%
Gruppo 4_Bassotti	1	1		2	0,5%
Gruppo 10_Levrieri			1	1	0,2%
Totale complessivo	233	81	89	403	100,00%

Nel dettaglio ottenuto dalla suddivisione delle causali di decesso per gruppo FCI (**Tabella 28**), 234 Segugi e cani per pista di sangue (75%) risultano deceduti per causali incluse nel settore XX 'Cause esterne di morbosità e mortalità', circa l'11% per 'Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne' e circa il 4% per 'Alcune malattie infettive e parassitarie' (A00-B99).

Tabella 28: distribuzione delle causali di decesso per i cani del gruppo 6 (Segugi e cani per pista di sangue)

Segugi e cani per pista di sangue (Gruppo 6)	2021	2022	2023	N. cani nel triennio	%
XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	151	33	50	234	75,0%
XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	19	3	12	34	10,9%
I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	8	1	2	11	3,5%
II_Tumori (C00-D48)	5	2	2	9	2,9%
VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	1	1	5	7	2,2%
XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	5	1	1	7	2,2%
XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	1	2	1	4	1,3%
IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	1	1		2	0,6%
IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)		1		1	0,3%
X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	1			1	0,3%
XII_Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)		1		1	0,3%
Totale	192	46	74	312	100,00%

Per i meticci e incroci le principali causali di decesso registrate (

Tabella 29) sono state quelle inserite nel settore II Tumori (n. 94; 30,5%), nel settore XX 'Cause esterne di morbosità e mortalità' (n. 68; 22,1%) e IX 'Malattie del sistema circolatorio' (n. 33 ; 10,7%).

Tabella 29: distribuzione delle causali di decesso per meticci e incroci

Meticci e incroci	2021	2022	2023	N. cani nel triennio	%
II_Tumori (C00-D48)	26	36	32	94	30,5%
XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	33	18	17	68	22,1%
IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	11	6	16	33	10,7%
XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	5	9	16	30	9,7%
XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	13	5	5	23	7,5%
VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	9	3	7	19	6,2%
I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	8	2	4	14	4,5%
XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	5	4	4	13	4,2%
X_Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	1	5	2	8	2,6%
IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)	2	3		5	1,6%
XV_Gravidanza, parto e puerperio (O00-O99)	1			1	0,3%
Totale	114	91	103	308	100,0%

Anche per i cani del gruppo 7 (Canì da ferma) le prime tre causali (**Tabella 30**) di decesso sono state quelle inserite nei settori XX (n. 48, 46,6%), I (15; 14,5%) e XIX (n. 8; 10,7%)

Tabella 30: distribuzione delle causali di decesso per i cani del gruppo 7 (Canì da ferma)

Canì da ferma (Gruppo 7)	2021	2022	2023	N. canì triennio	%
XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	24	13	11	48	46,6%
I_Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	11		4	15	14,6%
XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)	7	1	3	11	10,7%
II_Tumori (C00-D48)	2	4	2	8	7,8%
IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)	2	2	1	5	4,9%
XIV_Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)	2	3		5	4,9%
VI_Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	1	2	1	4	3,9%
XI_Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)	3		1	4	3,9%
III_Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema Immunitario (D50-D89)			1	1	1,0%
IV_Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)	1			1	1,0%
XIII_Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	1			1	1,0%
Totale	54	25	24	103	100,0%

Nella **Tabella 31** sono mostrate le causali di decesso specifiche incluse nel gruppo XX e ripartite nei tre raggruppamenti di cani più numerosi. I cani del gruppo 6 sono risultati deceduti in numero maggiore per ferite da cinghiale e ferita da arma da fuoco mentre i cani meticci e incroci sono risultati maggiormente deceduti per incidente stradale e ferite da cinghiali, i cani da ferma del gruppo 7 hanno fatto registrare maggiori decessi per ferite da cinghiale.

Tabella 31: distribuzione delle causali di decesso incluse nel settore XX per i tre principali gruppi di cani

XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98)	Gruppo 6_Segugi e cani per pista di sangue				Meticcio e Incrocio				Gruppo 7_Cani da ferma			
	2021	2022	2023	Triennio	2021	2022	2023	Triennio	2021	2022	2023	Triennio
Aggressione Da Altro Animale	2			2	4	2	1	7				
Aggressione Da Lupo	2	1	1	4	1	1		2	2	1		3
Annegamento	2			2		2		2				
Causa Accidentale					2	1	1	4				
Colpo Di Calore		1		1	1	1		2		1		1
Corpo Estraneo									1			1
Ferita Arma Da Fuoco	17	4	15	36	2			2			1	1
Ferite			2	2								
Ferite Da Altri Animali							1	1				
Ferite Da Altri Cani							1	1		1		1
Ferite Da Cinghiale	112	23	24	159	12	2	1	15	17	5	6	28
Ferite Da Morso Da Altri Cani	5		4	9	1		3	4				
Incidente Di Caccia	4	3	1	8					1	2	2	5
Incidente Ferroviario					1			1				
Incidente Stradale	3		2	5	9	7	7	23	2	2	1	5
Intossicazione Da Fumo							1	1				
Morso Di Vipera	4	1	1	6			1	1	1	1	1	3
Reazione Anafilattica_Puntura Di Insetto						1		1				
Shock Anafilattico						1		1				
Totale complessivo	151	33	50	234	33	18	17	68	24	13	11	48

CAUSALI DI DECESSO PER COMUNE DI RESIDENZA

Nella **Figura 15**, **Figura 17**, **Figura 16** e Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. sono stati riportati per comune umbro i cani deceduti a cui è stata assegnata una causale di decesso compresa nei quattro più numerosi settori di malattia: XX_Cause esterne di morbosità e mortalità (V-01 Y98), II_Tumori (C00-D48), IX_Malattie del sistema circolatorio (I00-I99), XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98),

Figura 15: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore XX di malattia (Cause esterne di morbosità e morbilità)

XX_Cause esterne di morbosità e mortalità

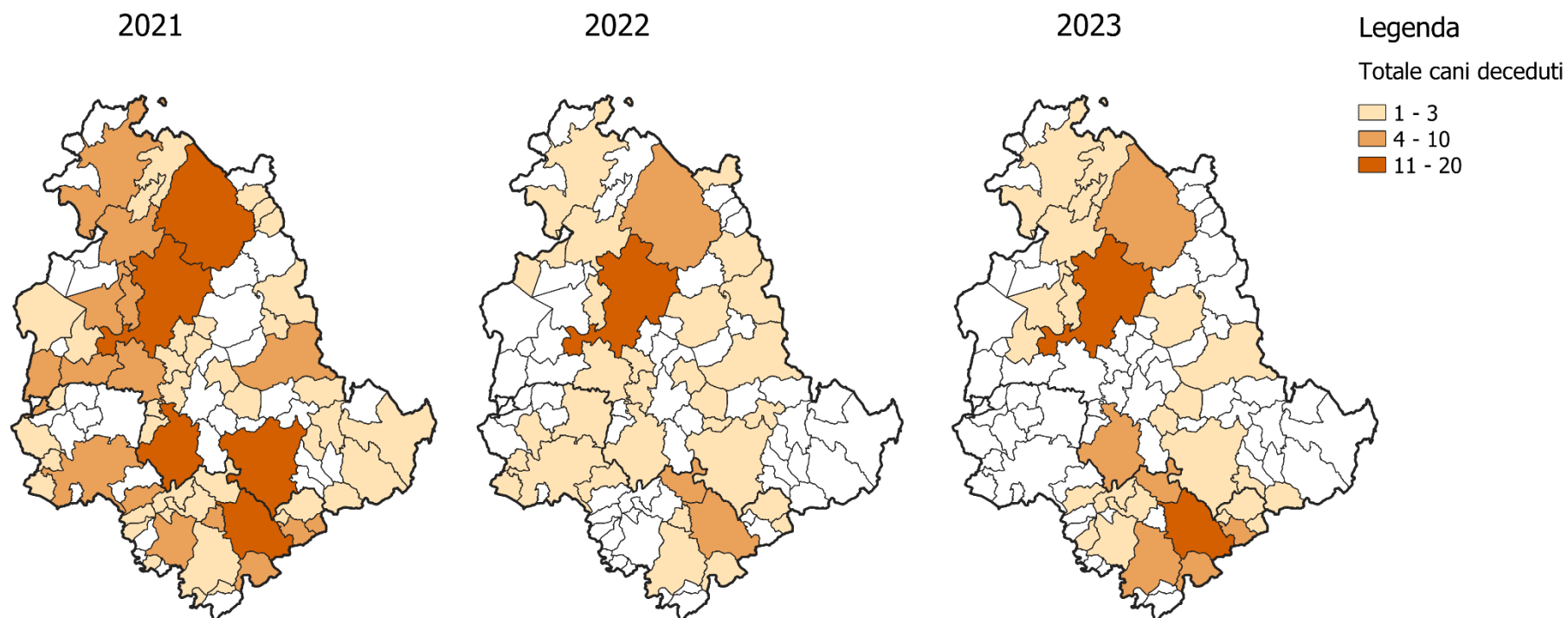


Figura 16: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore II di malattia (Tumori)

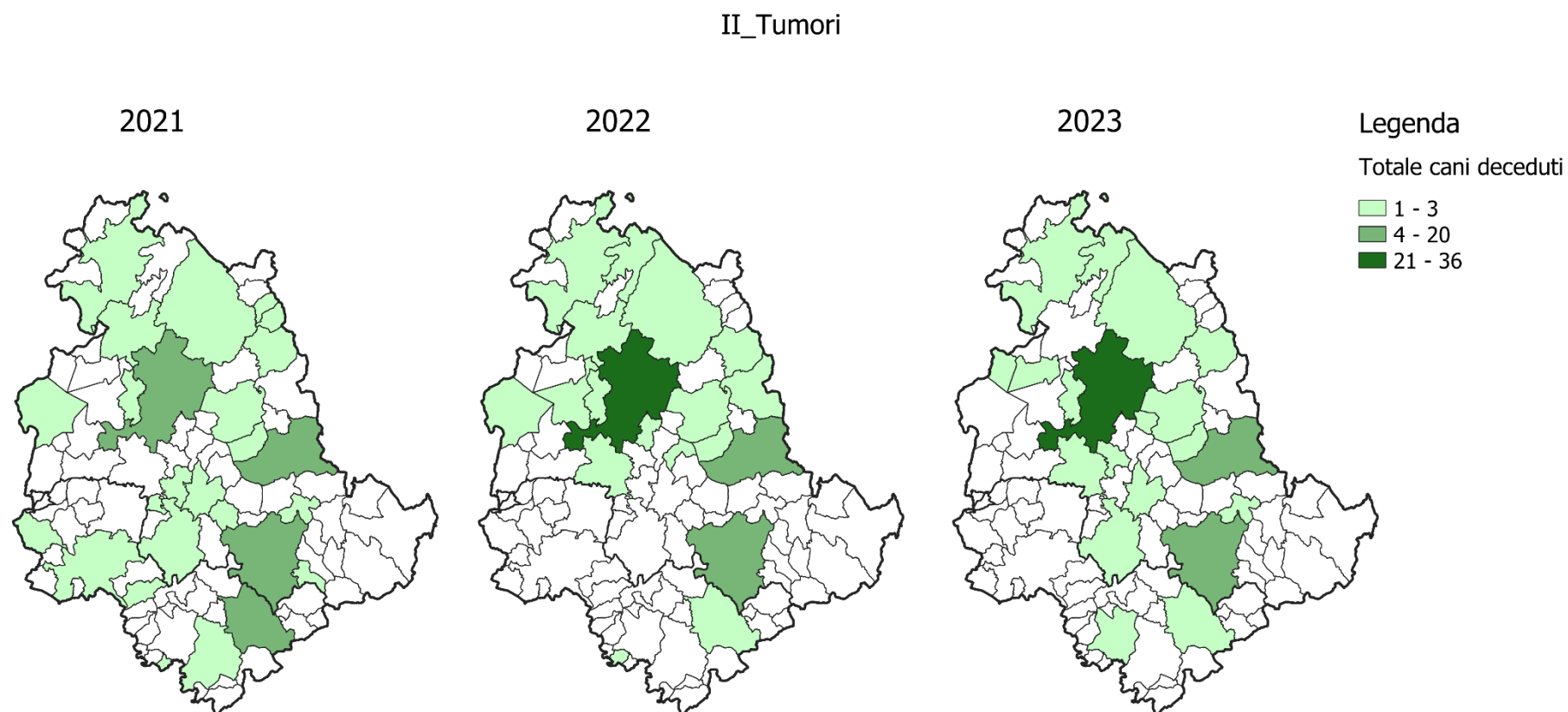


Figura 17: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore IX Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)

IX_ Malattie del sistema circolatorio

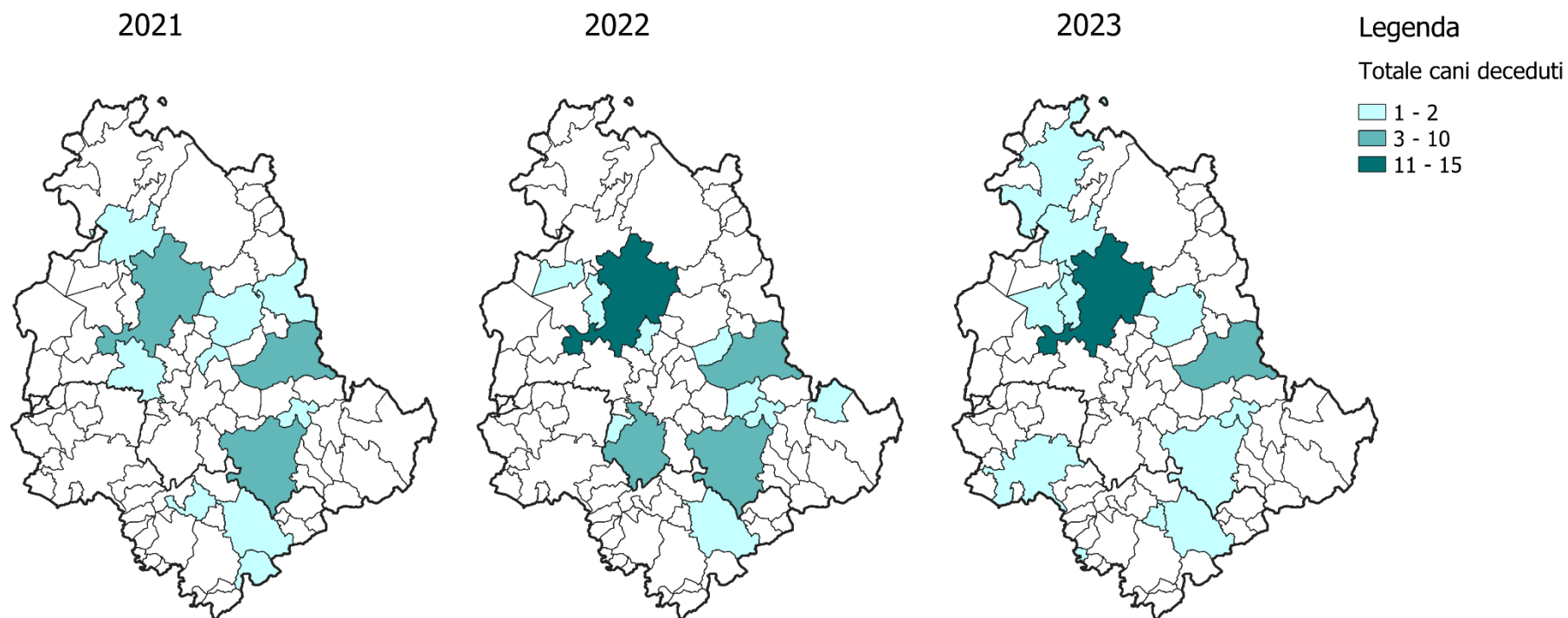
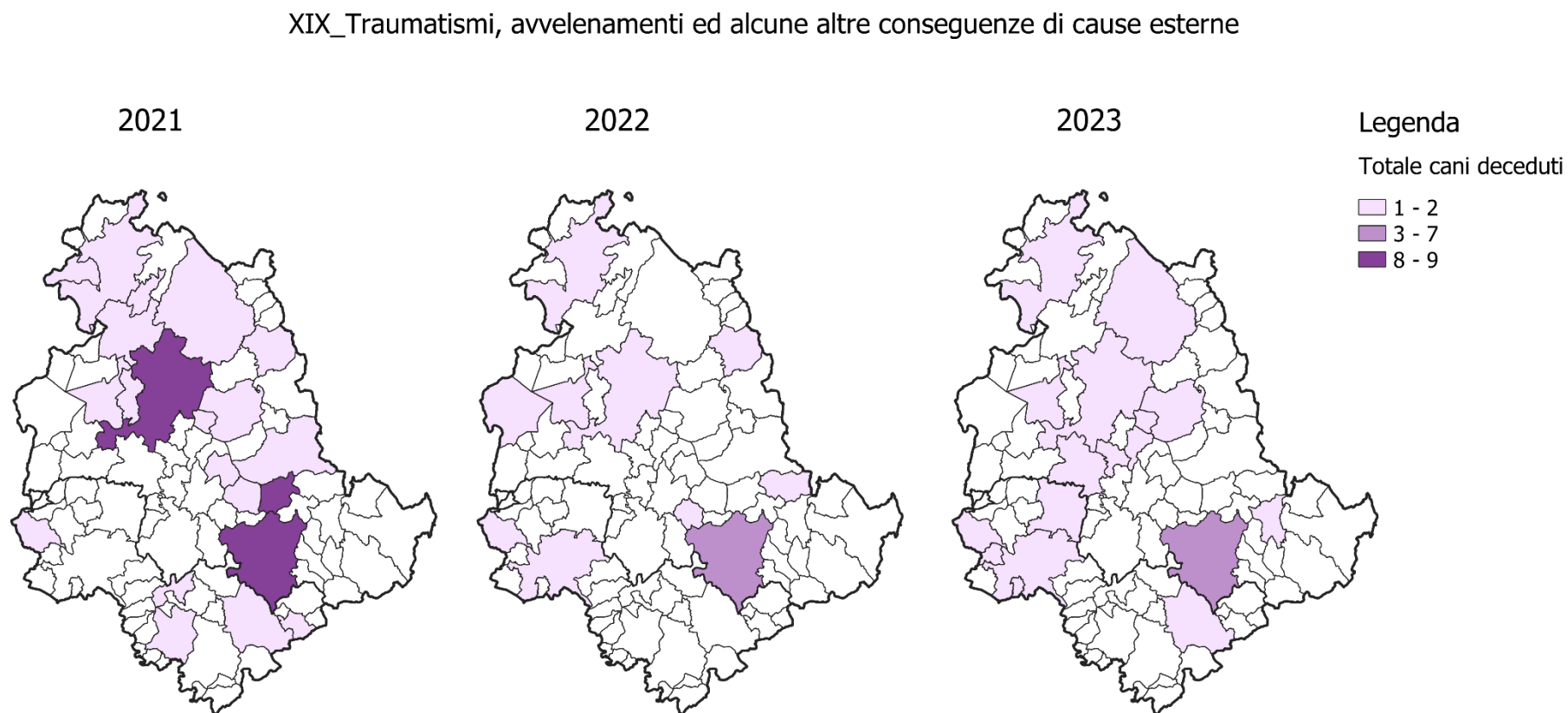


Figura 18: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per avvelenamento (causale inclusa nel settore XIX Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne)



Per i settori più numerosi sono state inserite le mappe relative al numero di cani deceduti per settore nel triennio 2021-2023 (**Figura 19, Figura 20, Figura 21, Figura 22**).

Figura 19: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore XX di malattia (Cause esterne di morbosità e morbidità) nel triennio (2021-2023)

XX_Cause esterne di morbosità e mortalità

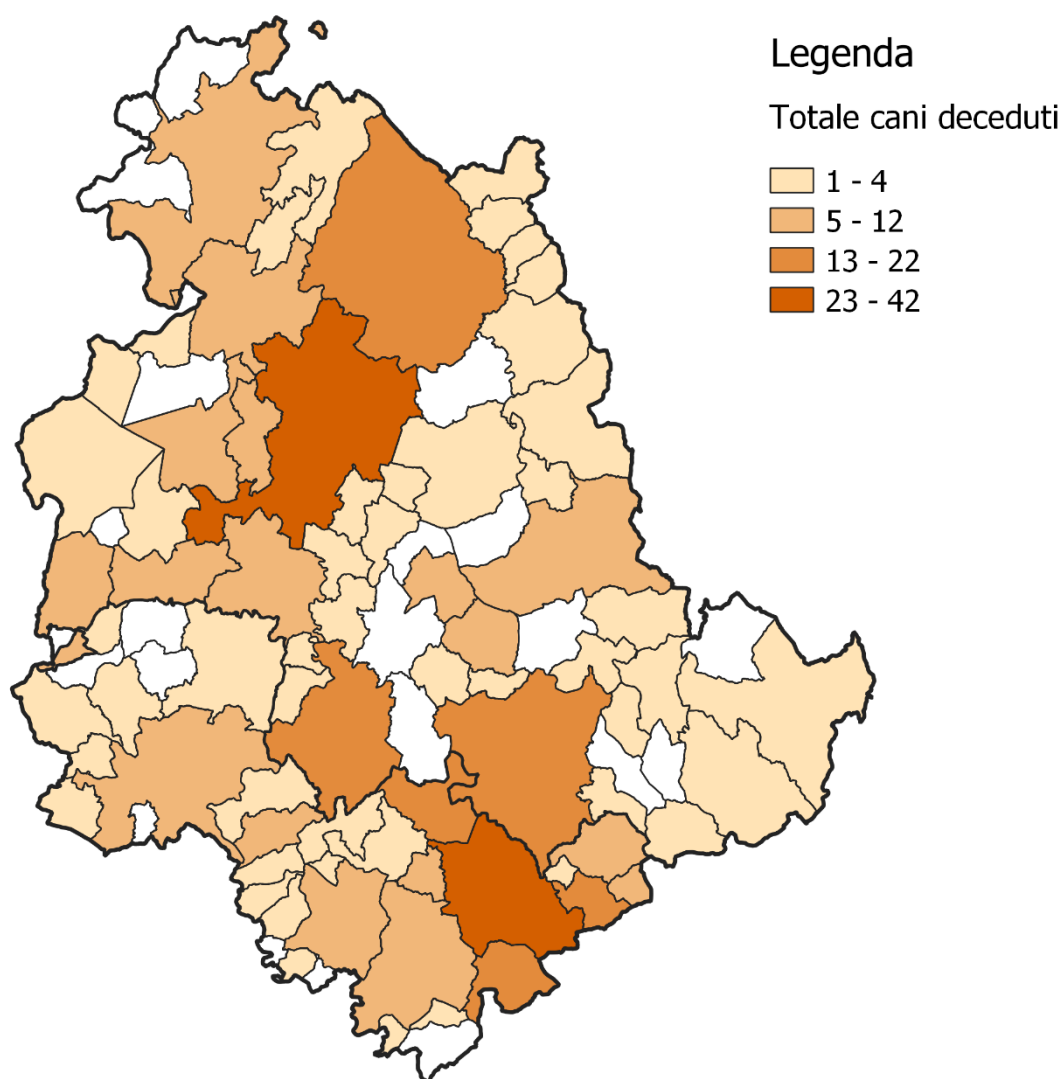


Figura 20: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore II di malattia (Tumori) nel triennio (2021-2023)

II_Tumori

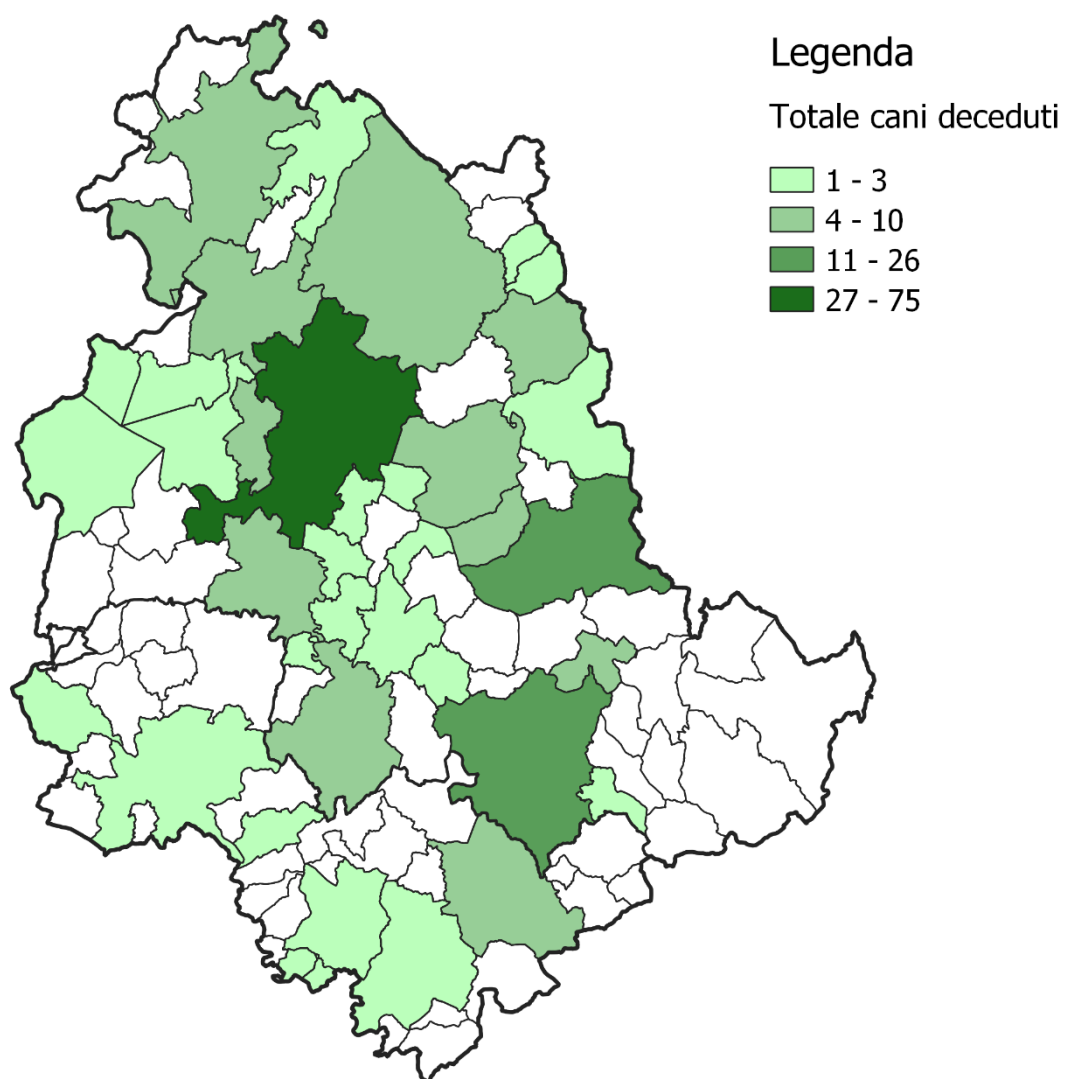


Figura 21: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per cause incluse nel settore IX Malattie del sistema circolatorio (I00-I99) nel triennio (2021-2023)

IX_ Malattie del sistema circolatorio

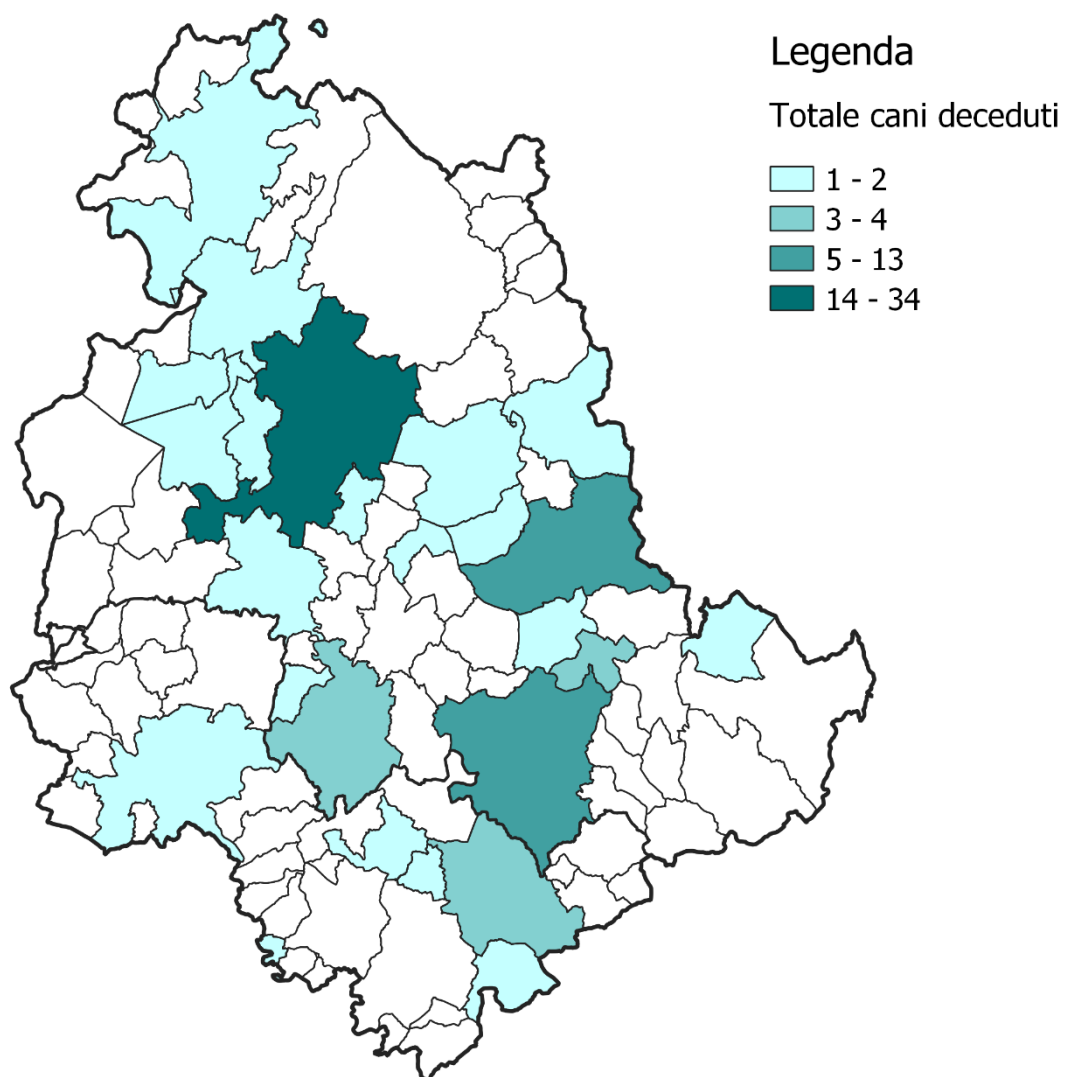
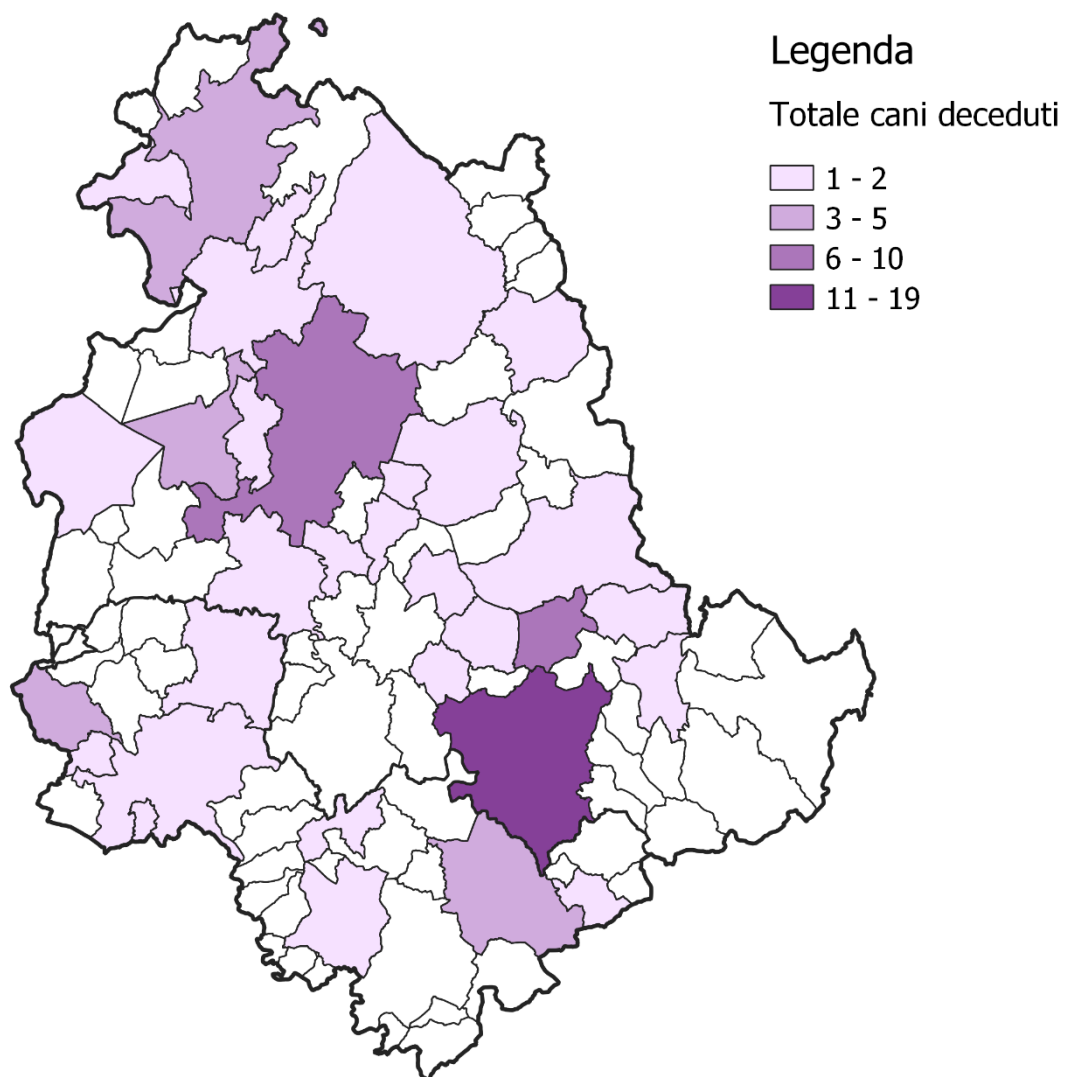


Figura 22: distribuzione per comune umbro dei cani deceduti per avvelenamento (causale inclusa nel settore XIX Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne nel triennio (2021-2023)

XIX_Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne



TASSO DI MORTALITÀ ANNUALE 2021-2023

Il tasso di mortalità grezzo calcolato per 1.000 cani varia è di 47 nel 2021 e di 52 nel 2023 (**Tabella 32**), quello specifico per sesso (**Tabella 33**) varia sia per le femmine che per i maschi da 47 a 52 in tutti gli anni presi in considerazione.

Tabella 32: tasso grezzo di mortalità per anno

Anno	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso grezzo di mortalità (ogni 1.000 cani)
2021	222.505	10.555	47
2022	215.117	10.265	48
2023	216.390	11.205	52

Tabella 33: tasso di mortalità specifico per sesso per il 2015

Anno	Sesso	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso specifico di mortalità (ogni 1.000 cani)
2021	Femmine	111.889	5.244	47
	Maschi	110.605	5.311	48
2022	Femmine	108.335	5.270	49
	Maschi	106.782	4.995	47
2023	Femmine	109.097	5.676	52
	Maschi	107.293	5.529	52

Il tasso di mortalità calcolato per gruppo di razze ogni 1.000 cani, ha mostrato, per i tre anni, il valore più alto tra i cani appartenenti al gruppo 6 (Segugi e cani per pista di sangue) e a quelli del gruppo 7 (Cani da ferma); gli altri tassi di mortalità sono mostrati nella **Tabella 34** per il 2021, nella **Tabella 35** per il 2022 e nella **Tabella 36** per il 2023.

Tabella 34: tasso di mortalità per il 2021 calcolato per gruppi di razze

Gruppi di razze	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso di mortalità (x1.000)
Meticcio o incrocio	96.803	3.804	39
Gruppo 1 Cani da pastori e bovani (esclusi bovani svizzeri)	14.926	716	48
Gruppo 2 Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovani svizzeri	11.594	568	49
Gruppo 3 Terrier	7.900	232	29
Gruppo 4 Bassotti	1.833	50	27
Gruppo 5 Cani tipo spitz e tipo primitivo	3.069	85	28
Gruppo 6 Segugi e cani per pista di sangue	24.147	2.239	93
Gruppo 7 Cani da ferma	23.103	1.444	63
Gruppo 8 Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	22.281	988	44
Gruppo 9 Cani da compagnia	14.085	356	25
Gruppo 10 Levrieri	426	11	26
No razza Enci	2.326	62	27

Tabella 35: tasso di mortalità per il 2022 calcolato per gruppi di razze

Gruppi di razze	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso di mortalità (x1.000)
Meticcio o incrocio	90.837	3.716	41
Gruppo 1 Cani da pastori e bovani (esclusi bovani svizzeri)	14.844	708	48
Gruppo 2 Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovani svizzeri	11.260	583	52
Gruppo 3 Terrier	7.933	254	32
Gruppo 4 Bassotti	1.862	59	32
Gruppo 5 Cani tipo spitz e tipo primitivo	3.156	109	35
Gruppo 6 Segugi e cani per pista di sangue	23.549	1.868	79
Gruppo 7 Cani da ferma	21.846	1.502	69
Gruppo 8 Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	22.331	982	44
Gruppo 9 Cani da compagnia	14.682	403	27
Gruppo 10 Levrieri	450	19	42
No razza Enci	2.367	62	26

Tabella 36: tasso di mortalità per il 2023 calcolato per gruppi di razze

Gruppi di razze	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso di mortalità (x1.000)
Meticcio o incrocio	93.802	3.922	42
Gruppo 1 Cani da pastori e bovani (esclusi bovani svizzeri)	14.755	764	52
Gruppo 2 Cani di tipo Pinscher e schnauzer-molossoidi e cani bovani svizzeri	10.820	671	62
Gruppo 3 Terrier	7.854	309	39
Gruppo 4 Bassotti	1.910	80	42
Gruppo 5 Cani tipo spitz e tipo primitivo	3.218	115	36
Gruppo 6 Segugi e cani per pista di sangue	23.040	2.240	97
Gruppo 7 Cani da ferma	20.384	1.500	74
Gruppo 8 Cani da riporto cani da cerca cani da acqua	22.289	1.064	48
Gruppo 9 Cani da compagnia	15.386	450	29
Gruppo 10 Levrieri	455	9	20
No razza Enci	2.477	81	33

La classe di età con il tasso di mortalità specifico più alto è risultata la classe 'Molto anziano' (**Tabella 37**) per gli anni 2021, 2022 e 2023.

Tabella 37: tasso di mortalità per anno calcolato per classi di età

Anno	Classe di età	Popolazione canina	N. cani deceduti	Tasso di mortalità specifico (x1.000)
2021	Molto Giovane	13.604	523	38
	Giovane	50.486	1.058	21
	Adulto	90.779	3.086	34
	Anziano	44.974	3.261	73
	Molto Anziano	22.651	2.627	116
2022	Molto Giovane	10.846	538	50
	Giovane	51.154	935	18
	Adulto	89.596	2.996	33
	Anziano	45.232	3.161	70
	Molto Anziano	18.289	2.635	144
2023	Molto Giovane	12.773	577	45
	Giovane	48.605	1.067	22
	Adulto	88.218	3.356	38
	Anziano	44.729	3.753	84
	Molto Anziano	22.065	2.452	111

Conclusioni e discussione

Il lavoro svolto per l'elaborazione dei dati dei cani umbri deceduti, ha richiesto un impegno notevole per uniformare prima di tutto le cause registrate in anagrafe per ciascun cane a motivo delle differenti modalità di compilazione del campo 'causale decesso' trattandosi di un campo libero.

Successivamente attraverso l'attribuzione di queste ultime causali ai settori di malattia compresi nella decima revisione della classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati, è stata ottenuta una descrizione schematica delle cause di decesso dei cani registrati in anagrafe.

L'adattamento delle causali a questo standard di classificazione, è stato fatto attribuendo il primo livello di classificazione delle malattie (settori di malattia), proprio per le difficoltà riscontrate, e sopra menzionate, relative ad un'iniziale accorpamento delle cause e alla successiva attribuzione della codifica.

Tutto ciò non ha consentito un'assegnazione particolareggiata, rimanendo nel primo livello di classificazione, come avviene con i dati umani.

Un'ulteriore difficoltà è stata anche o, l'incompleta compilazione del campo 'causale di decesso', infatti solo ad un 3% (sul totale dei cani deceduti) è stata attribuita una causale specifica e l'elaborazione è stata fatta solo per questa esigua percentuale. L'informazione sul domicilio del proprietario del cane non viene riportata in anagrafe, perciò i cani con indirizzo di residenza fuori regione sono stati esclusi dall'elaborazione.

La registrazione in anagrafe di un numero elevato di decessi per cause di tipo traumatiche, trova un riscontro nella presenza cospicua in Umbria di cani appartenenti a razze adibite alla caccia o incroci e meticci derivati da queste razze; in particolare i cani del gruppo 6 o Segugi per pista di sangue, quello con più decessi, ed il gruppo 7 o Cani da ferma ed il gruppo 8 o Cani da riporto, cani da cerca, cani da acqua risulta che gli incidenti di caccia (inclusa la morte per le ferite da arma da fuoco e ferite da cinghiale) siano le causali maggiormente registrate per le razze di questi gruppi. Inoltre per questo tipo di causale è stato osservato che i cani deceduti sono risultati in numero più elevato per la categoria di età del cane 'adulto' ciò potrebbe coincidere con il periodo di massima attività per un cane impiegato nella caccia, quindi più a rischio di incorrere in una tipologia simile di decesso.

I cani meticci e gli incroci risultano invece in numero elevato tra i deceduti per cause accidentali, incidenti stradali e aggressioni da parte di altri cani, questo farebbe pensare a un minor riguardo verso questi cani rispetto all'attenzione che può essere rivolta a un cane di razza pura.

La causa di decesso attribuita a tumori è stata conteggiata più volte nelle femmine, ciò per il maggior numero di tumori mammari registrati.