Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

L'USO
DEL VELENO
IN ITALIA

A cura di: Rosario Fico

Erika Ciarrocca

Ringraziamenti

Senza la collaborazione e la disponibilità dei Direttori Generali e dei Responsabili dei reparti di diagnostica e chimica degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali che hanno condiviso gli obiettivi di questo report mettendo a disposizione i dati in loro possesso, frutto del loro giornaliero impegno, questo documento non avrebbe mai potuto essere redatto.

In particolare si ringraziano:

- Il dott. Alessadro Dondo e la dott.sa Simona Zoppi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta "I. Altara"
- Il dott. Roberto Piro dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini"
- Il dott. Giovanni Binato dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
- La dott.sa Gina Biasimi e la dott.sa Laura Faccenda dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche
- Il dott. Pasquale Troiano e la dott.sa Maria Concetta Nardella dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata
- Il dott. Gianluca Miletti dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno
- Il dott. Antonio Vella dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A. Mirri".

Inoltre si ringraziano il dott. Pasquale Rombolà dell'Osservatorio Epidemiologico dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana ed Il dott. Francesco Cresti Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale della Regione Toscana, dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, sede di Siena.

Sommario

Ringraziamenti 2
Sommario 3
Introduzione 5
Strumento del progetto è il presente documento che contiene quanto sopra descritto. 6
Materiali e Metodi 7
Materiali e Metodi 7
Richiesta dati 7
Istituti Zooprofilattici Sperimentali 7
Parchi Regionali e Polizie Provinciali/Locali 8
Parchi Nazionali 8
Corpo Forestale dello Stato 8
Risultati 18
Dati forniti dagli Istituti Zooprofilattici 18
Campioni pervenuti presso gli IIZZSS dal 2005 al 2009 22
Distribuzione temporale dei campioni 49
Sostanze tossiche 67
Animali colpiti 89
Distribuzione spaziale 93
Dati inviati dai Parchi Nazionali 106
Discussione 115
Campioni pervenuti e campioni risultati positivi 115
Distribuzione temporale dei campioni nel corso dell'anno 119
Sostanze tossiche identificate 119
Specie maggiormente colpite 120
Distribuzione spaziale del fenomeno degli avvelenamenti 120
Conclusioni 123
Bibliografia essenziale 129
Allegati 131
Allegato 1. Lettera accompagnamento richiesta dati 132
Allegato 2. Questionario inviato agli IIZZSS 134
Allegato 3. Questionario inviato ai Parchi, alle Polizie Provinciali e al CFS 135

Allegato 4. Modello della lettera di richiesta dati.....140
Allegato 5. Materiale inviato dal Corpo Forestale dello Stato 141
Allegato 6. Classe dei composti tossici.....155
Allegato 7. Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento e/o esca avvelenata 158
Allegato 8. Descrizione delle classi dei tossici.....162
Allegato 9. Animali per i quali è stato confermata la morte per avvelenamento.....173
Allegato 10. Rassegna stampa.....181
Allegato 11. Protocollo operativo 1

Introduzione

Il Centro di Referenza di Medicina Forense Veterinaria dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle regioni Lazio e Toscana è stato incaricato di svolgere, nell'ambito del Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436), cofinanziato dalla Commissione Europea e proposto e attuato dal Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Italia), dalla Regione Andalusia e dalla Regione Aragona (Spagna), un'indagine conoscitiva sull'uso del veleno per l'uccisione illegale di animali, sia domestici che selvatici.

Il progetto ha lo scopo di adottare e diffondere misure innovative per la lotta all'uso illegale del veleno, una delle minacce più gravi per la conservazione di specie di carnivori quali orso bruno e lupo nonché di rapaci necrofagi quali capovaccaio, nibbio reale e gipeto.

Gli obiettivi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana sono i seguenti:

a. la compilazione di un quadro quanto più preciso possibile sull'uso illegale del veleno in Italia basato sulla raccolta di informazioni presso altri Istituti Zooprofilattici Sperimentali, ASL, veterinari pubblici e privati, Enti Pubblici, CFS, Enti gestori di aree protette, Associazioni ed altri soggetti che possano avere notizie sull'uso di bocconi avvelenati, e sulla raccolta di articoli di stampa degli ultimi anni che riportino di casi di rinvenimento di bocconi/animali selvatici avvelenati. Dovrà essere costituito un database, inseribile nel sito web del progetto, con i dati salienti sui casi di avvelenamento verificatisi negli ultimi 5 anni e su quelli che si verificheranno a partire dalla data di assunzione dell'incarico;
b. la mappatura delle aree italiane a rischio e la definizione dell'andamento dell'uso del veleno nell'arco dell'anno;
c. l'individuazione delle misure più idonee per indagare sull'entità del fenomeno;
d. l'indicazione delle tipologie di veleno utilizzate;
e. un protocollo operativo destinato al personale del Corpo Forestale dello Stato ed ai veterinari delle ASL finalizzato alla corretta raccolta e repertazione dei campioni nel caso di ritrovamento di materiale potenziale veicolo di veleno e di cadaveri di animali morti per sospetto avvelenamento ed alla successiva fase di indagine, che

sarà elaborato congiuntamente con il Corpo Forestale dello Stato sulla base del protocollo già prodotto in proposito dallo stesso CFS e della metodologia adottata in Spagna;

f. un protocollo operativo per le indagini diagnostiche delle esche/carcasse;
g. l'indicazione di idonee misure di prevenzione;
h. l'individuazione di misure che potrebbero rendere più certa la repressione del reato;
i. l'elaborazione di una strategia di comunicazione mirata in base ai diversi soggetti potenziali utilizzatori illegali di veleno in Italia.

Strumento del progetto è il presente documento che contiene quanto sopra descritto.

Materiali e Metodi

Richiesta dati

Per raccogliere i dati necessari alla costituzione di un quadro quanto più preciso possibile sul fenomeno degli avvelenamenti in Italia, sono stati creati due questionari:

1. Un questionario per gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IIZZSS) (Allegato 2), attraverso il quale è stata formalmente richiesta la disponibilità a condividere i dati a loro disposizione sottoforma di un database in formato elettronico (Excel o Access);
2. Un questionario per i Parchi Nazionali, Parchi Regionali, Polizie Provinciali/Locali e il Corpo Forestale dello Stato attraverso il qual è stato richiesto l'invio dei dati a loro disposizione (Allegato 3) attraverso la compilazione di tabelle contenute nel questionario stesso.

Istituti Zooprofilattici Sperimentali

Il questionario (Allegato 2), accompagnato da una lettera di richiesta (Allegato 1), è stato inviato per posta prioritaria a tutti gli IIZZSS in data 17 maggio 2010.
Agli IIZZSS che non hanno risposto entro un mese è stata inoltrata, per posta, un'ulteriore copia della richiesta.
Una volta che la Direzione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale destinatario ha espresso la disponibilità alla condivisione dei dati, è stata inviata una lettera con la richiesta dati (Allegato 4) in formato elettronico.
Agli Istituti Zooprofilattici Sperimentali sono stati richiesti i dati riferiti al quinquennio 2005-2009, contenenti le seguenti informazioni:

1. Le specie animali coinvolte nei casi di sospetto avvelenamento
2. Le sospette esche inviate
3. Le sostanze tossiche identificate
4. Le date di conferimento dei campioni
5. L'area di provenienza del campione (Comune e Provincia)

In **Tabella 1** sono riportati gli IIZZSS che sono stati disponibili a condividere i loro dati.

Parchi Regionali e Polizie Provinciali/Locali

Il questionario (Allegato 3), accompagnato da lettera esplicativa (Allegato 1), è stato inviato agli Enti di Gestione dei Parchi e delle Aree protette italiane, e alle Polizie Provinciali/Locali via mail, con la richiesta di conferma di lettura, o via fax, per le province di cui non è stato possibile trovare l'indirizzo mail.
In Tabella 3 e 4 sono riportati gli elenchi degli Enti contattati e quelli che hanno risposto al questionario.

Parchi Nazionali

Il questionario (Allegato 3), accompagnato da lettera esplicativa, ai Parchi Nazionali e alla Federazione Italiana dei Parchi e delle Riserve Naturali, è stato inviato dal Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga (PNGL). In Tabella 2 sono riportati i Parchi Nazionali contattati e quelli che hanno risposto al questionario.

Corpo Forestale dello Stato

Il questionario (Allegato 3), accompagnato da lettera esplicativa, ai Coordinamenti Territoriali per l'Ambiente (CTA) presenti sul territorio è stato inviato dal Comando Centrale del Corpo Forestale dello Stato (CFS). La risposta è pervenuta in data 18/01/2011 (Allegato 5).

Dopo un attento esame dei dati pervenuti, data anche l'esiguità delle risposte restituite da parte dei soggetti diversi dagli Istituti Zooprofilattici, si è deciso di utilizzare solo i dati prodotti da questi ultimi in quanto sicuramente indicativi per descrivere il fenomeno degli avvelenamenti.

I dati ricevuti dai Parchi Nazionali, Parchi Regionali, Polizie Provinciali/Locali e Corpo Forestale dello Stato sono stati verificati e incrociati, quando possibile, con quelli forniti

dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio e generalmente sono risultati già compresi in questi.

Inoltre

è stata effettuata la raccolta di articoli di stampa con i casi di rinvenimento di bocconi e/o animali avvelenati in Italia negli ultimi anni; il materiale ottenuto è stato inviato al Project Manager del progetto LIFE.

Di seguito sono riportati i collegamenti internet riguardanti notizie relative agli avvelenamenti degli animali, di cui al punto a) dell'incarico (Allegato 10):

- http://corrieredelmezzogiorno.corriere.it/lecce/notizie/cronaca/2010/7-luglio-2010/due-cani-cucciolo-lupo-avvelenato-killer-animali-si-aggira-matese-1703345435086.shtml
- http://www.ilsannita.it/20100807-35666-cusano-mutri-avvelenati-un-cucciolo-di-lupo-e-due-cani/
- http://www.ilquaderno.it/bocca-selva-cani-cucciolo-lupo-uccelli-ritrovati-morti-o-agonizzanti-si-pensa-allavvelenamento-48456.html
- http://www.cuneocronaca.it/news.asp?id=29559
- http://www.tifeoweb.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1503:polpette-avvelenate-per-uccidere-cani-e-gatti&catid=36:qua-la-zampa&Itemid=103
- http://www.leggonline.it/articolo.php?id=75680
- http://www.lecceprima.it/articolo.asp?articolo=22178
- http://www.lanazione.it/pontedera/cronaca/2010/08/13/369983-bocconi_avvelenati.shtml
- http://www.dire.it/DIRE-AMBIENTE-/aidaa_al.php?c=33325&m=11&l=it
- http://www.cremonaonline.it/il-territorio/informazioni-utili/animali/notizie/strage-di-cani-in-meridione-1.47399
- http://www.vignaclarablog.it/2010081711595/bocconi-avvelenati-nellinsugherata/
- http://www.cremonaonline.it/avvelenati-i-cani-trovati-morti-al-rifugio-1.47542
- http://www.tusciaweb.it/notizie/2010/agosto/23_22cani.htm
- http://www.libero-news.it/regioneespanso.jsp?id=508484
- http://www.gazzettadiparma.it/primapagina/dettaglio/12/52104/Mattanza_di_randagi_al_Sud.html

- http://roma.corriere.it/roma/notizie/cronaca/10_ottobre_7/cani-avvelenati-paura-per-bimbo-deleo-1703906446314.shtml
- http://www.terranews.it/news/2010/10/volantini-e-incivilta-frosinone
- http://www.ilsecoloxix.it/p/la_spezia/2010/10/30/AMKQrNCE-bocconi_avvelenati_spiaggia.shtml
- http://www.geapress.org/brevi/sestri-levante-e-levanto-bocconi-avvelenati-in-spiaggia-strage-di-cane-e-gatti/7853
- http://www.ivg.it/2010/11/enpa-allarme-bocconi-avvelenati-nel-quartiere-fornaci/
- http://www.romagnaoggi.it/forli/2010/11/5/176748/
- http://www.valsassinanews.com/index.php?page=articolo&id=4335
- http://www.romagnaoggi.it/cesena/2010/12/6/179883/
- http://www.ansa.it/web/notizie/regioni/emiliaromagna/2010/12/06/visualizza_new.html_1672710563.html
- http://www.agoramagazine.it/agora/spip.php?article12825
- http://www.lipari.biz/notizia.asp?idNews=12092
- http://www.geapress.org/caccia/i-parchi-dei-lupi-uccisi-nuovi-ritrovamenti-in-abruzzo-e-calabria/10872
- http://www.abruzzoweb.it/contenuti/avvelenata-lupa-nel-parco-regione-adotti-provvdimenti/16903-4/
- http://www.60019.it/index.mv?senigallia=Animali+morti+per+avvelenamento+a+Sant%27Angelo+di+Senigallia&fname=60019rubriche_leggi&num_rubr=4&num_art=1295512068
- http://www.geapress.org/il-maltrattamento-e-la-sua-legge/milano-panini-avvelenati-foto/10911
- http://www.comunicatistampapiemonte.it/sos-lupo-la-forestale-in-pochi-giorni-ritrova-due-esemplari-morti-in-abruzzo-e-calabria-6354

Tabella 1. Gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali contattati per la condivisione dei dati sugli avvelenamenti e esito della richiesta.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale	Risposta al questionario	Invio dati
IZS Abruzzo e Molise	**NO**	**NO**
IZS Lombardia e dell'Emilia Romagna	**SI**	**SI**
IZS del Mezzogiorno	**SI**	**SI**
IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	**SI**	**SI**
IZS Puglia e della Basilicata	**SI**	**SI**
IZS Sardegna	**NO**	**NO**
IZS Sicilia	**SI**	**SI**
IZS dell'Umbria e delle Marche	**SI**	**SI**
IZS delle Venezie	**SI**	**SI**

Tabella 2. I Parchi Nazionali contattati per la condivisione dei dati sui casi di avvelenamento avvenuti nel territorio di competenza.

Ente	Risposta al questionario
Parco Nazionale dell'Arcipelago della Maddalena	NO
Parco Nazionale dell'Asinara	NO
Parco Nazionale Gran Paradiso	NO
Parco Nazionale delle Cinque Terre	NO
Parco Nazionale dello Stelvio	**SI**
Parco Nazionale della Val Grande	NO
Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi	**SI**
Parco Nazionale del Circeo	**SI**
Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano	NO
Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi	**SI**
Parco Nazionale Arcipelago Toscano	NO
Parco Nazionale dei Monti Sibillini	**SI**
Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga	**SI**
Parco Nazionale della Majella	**SI**
Parco Nazionale D'Abruzzo, Lazio e Molise	**SI**
Parco Nazionale Alta Murgia	**SI**
Parco Nazionale del Gargano	NO
Parco Nazionale del Vesuvio	NO
Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano	NO
Parco Nazionale del Pollino	NO
Parco Nazionale della Sila	NO
Parco Nazionale dell'Aspromonte	NO
Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese	NO
Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu	NO

Tabella 3. I Parchi Regionali.

Parco	Risposta questionario
Ente Parco Naturale del Mont Avic	NO
Ente di gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali Astigiani	NO
Ente di gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali del Lago Maggiore	NO
Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Ossola	NO
Ente di gestione del Parco naturale delle Alpi Marittime	NO
Ente di gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali Cuneesi	NO
Ente di gestione del Parco Naturale Alta Valsesia	NO
Cumulativa Amministrazione della Partecipanza dei Boschi di Trino	NO
Ente di gestione del Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo	NO
Ente di gestione delle Aree Protette della Collina Torinese	NO
Ente di gestione del Parco Naturale del Gran Bosco di Salbertrand	NO
Ente di gestione del Parco naturale dei Laghi di Avigliana	NO
Ente di gestione del Parco naturale delle Lame del Sesia e delle Riserve naturali speciali dell'Isolone di Oldenico, della Garzaia di Villarboit, della Palude di Casalbeltrame e della Garzaia di Carisio	NO
Ente di gestione del Parco naturale del Monte Fenera	NO
Ente di gestione del Sistema delle aree protette della Fascia fluviale del Po - tratto Vercellese/Alessandrino e del Torrente Orba	NO
Ente di gestione del sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po - tratto Cuneese	NO
Ente di gestione del sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po - tratto Torinese	NO
Ente di gestione del Parco Regionale della Mandria e dei Parchi e delle Riserve naturali delle Valli di Lanzo	NO
Ente di gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali Astigiani	NO
Ente di gestione Parco Naturale Orsiera Rocciavrè, Riserva Naturale Speciale Orrido e Stazione di Leccio di Chianocco e Riserva Naturale Speciale Orrido di Foresto e Stazione di Juniperus Oxycedrus di Crotte - San Giuliano	NO
Ente di gestione del Parco naturale ed area attrezzata del Sacro Monte di Crea	NO
Ente di gestione del Parco naturale di Stupinigi	NO
Ente di gestione del Parco naturale della Valle del Ticino	NO
Ente di Gestione del Parco naturale della Val Troncea	NO
Comune di Cuneo - Assessorato Ambiente e Territorio (Parco Fluviale Gesso e Stura)	NO
Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino	NO
Consorzio Parco delle Groane	NO
Consorzio Parco dei Colli di Bergamo	NO
Comunità Montana di Valle Camonica	NO
Consorzio Parco Naturale Adda Nord	NO
Consorzio Parco Adda Sud	NO
Comunità Montana Alto Garda Bresciano	NO

Comune di Seveso	NO
Consorzio Parco della Pineta di Appiano Gentile eTradate	NO
Consorzio di Gestione Parco Regionale Campo dei Fiori	NO
Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera	NO
Consorzio Parco della Valle del Lambro	NO
Consorzio Parco Oglio Nord	NO
Consorzio Parco Oglio Sud	NO
Consorzio Parco del Mincio	NO
Consorzio di gestione tra i Comuni di Capriano del Colle - Poncarale e Flero	NO
Consorzio di Gestione Parco Regionale di Montevecchia e Valle del Curone	NO
Consorzio Parco delle Orobie Bergamasche	NO
Consorzio Parco Orobie Valtellinesi	NO
Consorzio Parco del Monte Barro	NO
Consorzio Parco del Serio	NO
Consorzio Parco Nord Milano	NO
Consorzio Parco Spina Verde di Como	NO
Ente Parco Naturale Adamello Brenta	**SI**
Ente Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino	NO
Parco Vedrette di Ries - Aurina	NO
Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po	NO
Parco Regionale delle Dolomiti d'Ampezzo c/o Comunanza delle Regole d'Ampezzo	NO
Parco Naturale Regionale del Fiume Sile	NO
Ente Parco regionale dei Colli Euganei	NO
Comunità Montana della Lessinia - Parco regionale della Lessinia	NO
Parco Naturale Regionale delle Dolomiti Friulane	NO
Ente parco naturale delle Prealpi Giulie	NO
Ente Parco dell'Antola	NO
Ente Parco dell'Aveto	NO
Ente Parco delle Alpi Liguri	NO
Ente Parco del Beigua	NO
Comune di Millesimo	NO
Ente Parco di Montemarcello-Magra	NO
Comune di Porto Venere	NO
Comune di Piana Crixia	NO
Ente Parco di Portofino	**SI**
Consorzio Parco Regionale delle Valli del Cedra e del Parma (Parco dei Cento Laghi)	NO
Consorzio Parco regionale dei Boschi di Carrega	NO
Consorzio Parco Corno alle Scale	NO
Consorzio del Parco Regionale del Delta del Po	NO
Consorzio Parco dello Stirone	NO
Consorzio Parco del Taro	NO

Consorzio Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese (del Frignano)	NO
Consorzio Parco Gessi Bolognesi e Calanchi Abbadessa	NO
Consorzio Parco Regionale Laghi di Suviana e Brasimone	NO
Consorzio Parco Regionale dei Sassi di Roccamalatina	NO
Consorzio Parco dell'Abbazia di Monteveglio	NO
Consorzio Parco di Monte Sole	NO
Consorzio di gestione del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola	NO
Ente Parco Naturale Regionale del Conero	NO
Comunità Montana dell'Esino Frasassi Fabriano	NO
Ente Parco Naturale Del Monte San Bartolo	NO
Parco Naturale Regionale del Sasso Simone e Simoncello	NO
Comunità Montana Umbria Nord	NO
Comunità Montana del Subasio e dei Monti Martani	NO
Comunità Montana - Associazione dei Comuni "Trasimeno Medio Tevere"	NO
Comunità Montana Valnerina	NO
Comunità Montana Orvietano - Narnese - Amerino - Tuderte	NO
Roma Natura - Ente Regionale per la Gestione del Sistema delle Aree Naturali Protette nel Comune di Roma	NO
Ente Parco Naturale Regionale dei Monti Lucretili	NO
Parco Naturale Regionale Monti Simbruini	NO
Ente Parco Regionale dell'Appia Antica	NO
Ente Parco Regionale Castelli Romani	NO
Ente Parco Regionale Riviera di Ulisse	NO
Consorzio tra i Comuni di Mazzano Romano e Calcata	NO
Ente regionale Parco di Veio	NO
Ente Parco Regionale di Bracciano-Martignano	NO
Comune di Guidonia Montecelio - settore ambiente	NO
Ente Regionale Parco dei Monti Aurunci	NO
Comune di Barbarano	NO
Comune di Sutri	NO
Parco Naturale Regionale Sirente Velino	NO

Tabella 4. Polizia Provinciale/Locale.

Polizia Provinciale/Locale di	Risposta questionario
Agrigento (Sicilia)	NO
Alessandria (Piemonte)	NO
Ancona (Marche)	NO
Aosta (Valle d'Aosta)	NO
Arezzo (Toscana)	NO
Ascoli Piceno (Marche)	NO
Asti (Piemonte)	NO
Avellino (Campania)	NO
Bari (Puglia)	NO
Barletta-Andria-Trani (Puglia)	NO
Belluno (Veneto)	NO
Benevento (Campania)	NO
Bergamo (Lombardia)	NO
Biella (Piemonte)	NO
Bologna (Emilia-Romagna)	NO
Bolzano (Trentino-Alto Adige)	NO
Brescia (Lombardia)	NO
Brindisi (Puglia)	NO
Cagliari (Sardegna)	NO
Caltanissetta (Sicilia)	NO
Campobasso (Molise)	NO
Carbonia-Iglesias (Sardegna)	NO
Caserta (Campania)	NO
Catania (Sicilia)	NO
Catanzaro (Calabria)	NO
Chieti (Abruzzo)	NO
Como (Lombardia)	NO
Cosenza (Calabria)	NO
Cremona (Lombardia)	NO
Crotone (Calabria)	NO
Cuneo (Piemonte)	NO
Enna (Sicilia)	NO
Fermo (Marche)	NO
Ferrara (Emilia-Romagna)	NO
Firenze (Toscana)	NO
Foggia (Puglia)	NO
Forlì-Cesena (Emilia-Romagna)	NO
Frosinone (Lazio)	NO
Genova (Liguria)	NO

Gorizia (Friuli-Venezia Giulia)	NO
Grosseto (Toscana)	NO
Imperia (Liguria)	NO
Isernia (Molise)	NO
La Spezia (Liguria)	NO
L'Aquila (Abruzzo)	NO
Latina (Lazio)	NO
Lecce (Puglia)	NO
Lecco (Lombardia)	NO
Livorno (Toscana)	NO
Lodi (Lombardia)	NO
Lucca (Toscana)	NO
Macerata (Marche)	NO
Mantova (Lombardia)	NO
Massa-Carrara (Toscana)	NO
Matera (Basilicata)	NO
Messina (Sicilia)	NO
Milano (Lombardia)	NO
Modena (Emilia-Romagna)	NO
Monza e della Brianza (Lombardia)	NO
Napoli (Campania)	NO
Novara (Piemonte)	NO
Nuoro (Sardegna)	NO
Olbia-Tempio (Sardegna)	NO
Oristano (Sardegna)	NO
Padova (Veneto)	NO
Palermo (Sicilia)	NO
Parma (Emilia-Romagna)	NO
Pavia (Lombardia)	NO
Perugia (Umbria)	NO
Pesaro e Urbino (Marche)	NO
Pescara (Abruzzo)	NO
Piacenza (Emilia-Romagna)	NO
Pisa (Toscana)	NO
Pistoia (Toscana)	NO
Pordenone (Friuli-Venezia Giulia)	NO
Potenza (Basilicata)	NO
Prato (Toscana)	NO
Ragusa (Sicilia)	NO
Ravenna (Emilia-Romagna)	NO
Reggio Calabria (Calabria)	NO
Reggio Emilia (Emilia-Romagna)	NO
Rieti (Lazio)	NO

Rimini (Emilia-Romagna)	NO
Roma (Lazio)	NO
Rovigo (Veneto)	NO
Salerno (Campania)	NO
Medio Campidano (Sardegna)	NO
Sassari (Sardegna)	NO
Savona (Liguria)	NO
Siena (Toscana)	NO
Siracusa (Sicilia)	NO
Sondrio (Lombardia)	NO
Taranto (Puglia)	**SI**
Teramo (Abruzzo)	NO
Terni (Umbria)	NO
Torino (Piemonte)	NO
Ogliastra (Sardegna)	NO
Trapani (Sicilia)	NO
Trento (Trentino-Alto Adige)	NO
Treviso (Veneto)	NO
Trieste (Friuli-Venezia Giulia)	NO
Udine (Friuli-Venezia Giulia)	NO
Varese (Lombardia)	NO
Venezia (Veneto)	NO
Verbano-Cusio-Ossola (Piemonte)	NO
Vercelli (Piemonte)	NO
Verona (Veneto)	NO
Vibo Valentia (Calabria)	NO
Vicenza (Veneto)	**SI**
Viterbo (Lazio)	NO

Risultati

Dati forniti dagli Istituti Zooprofilattici

Di seguito sono riportati gli IIZZSS che hanno inviato il database informatizzato e il territorio regionale di loro competenza (Mappa 1):

1. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e della Toscana (IZSLT):**
   - Lazio
   - Toscana
2. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Puglia e della Basilicata (IZSPB):**
   - Puglia
   - Basilicata
3. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta "L. Altara" (IZSPLV):**
   - Piemonte
   - Liguria
   - Valle d'Aosta
4. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini" (IZSLER):**
   - Emilia-Romagna
   - Lombardia
5. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSME):**
   - Calabria
   - Campania
6. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM):**
   - Marche
   - Umbria
7. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVE):**
   - Friuli-Venezia Giulia
   - Trentino-Alto Adige

- Veneto

8. **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A. Mirri" (IZSSI):**
   - Sicilia

Mappa 1. Territori degli IIZZSS che hanno inoltrato i dati, suddivisi per Province.

Al termine della presentazione dei dati forniti dagli IIZZSS sono riportati i dati inviati dal Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (**PNALM**), dal Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (**PNGSL**) e dal Parco Nazionale della Majella (**PNM**), unici dati relativi alla Regione Abruzzo, insieme a sporadici dati presenti nei dati forniti dal CFS.

I dati forniti dal Corpo Forestale dello Stato (**CFS**) non sono stati elaborati, ma riportati tal quali, in quanto esigui e comunque compresi nei dati forniti dagli IIZZSS (Allegato 5).

Di seguito è riportata l'elaborazione dei dati inviati dagli IIZZSS.
I dati sono stati analizzati allo scopo di conoscere:

1. Il numero di campioni pervenuti agli IIZZSS dalle diverse Regioni di competenza
2. Il numero di campioni risultati positivi ad una o più sostanze tossiche
3. I periodi dell'anno in cui si ha un maggiore ritrovamento di animali morti per sospetto avvelenamento e/o esche avvelenate
4. Le sostanze tossiche maggiormente utilizzate sul territorio nazionale, suddiviso per Regione

Sulla base dei dati analizzati sono state prodotte le mappe di distribuzione del fenomeno (Mappa 1→ Mappa 12).

Campioni pervenuti e campioni risultati positivi

In una fase preliminare i dati sono stati suddivisi in due gruppi principali: "*animali*" ed "*esche*".
Questo per vedere se c'era una correlazione tra le esche avvelenate e le sostanze utilizzate per ciascuna area e gli animali rinvenuti morti per avvelenamento nella medesima area.
Le singole specie animali coinvolte negli episodi di avvelenamento sono state esplicitate in un secondo momento, in apposite tabelle.

Distribuzione temporale e spaziale degli avvelenamenti

I dati pervenuti sono stati analizzati per rilevare l'andamento del numero di campioni inviati agli Istituti Zooprofilattici nel corso degli ultimi cinque anni e la loro distribuzione nel corso dei singoli mesi dell'anno. Inoltre, sono state prodotte delle mappe di distribuzione, a livello provinciale, per mettere in evidenza l'estensione spaziale del fenomeno ed eventuali aree particolarmente critiche.

Sostanze tossiche utilizzate

L'analisi dei dati pervenuti dagli IIZZSS ha consentito di individuare le sostanze tossiche utilizzate nelle varie Regioni (ad eccezione, naturalmente, di quelle i cui Istituti Zooprofilattici non hanno inviato i dati).

Le molecole utilizzate per avvelenare gli animali sono molteplici ma, fondamentalmente raggruppabili in poche classi che possono essere messe in relazione con l'uso primario a cui erano destinate. Per questo motivo, in una prima fase, sono state prima raggruppate in classi di sostanze tossiche (Allegato 6) e, successivamente analizzate, Regione per Regione, sulla base del singolo principio attivo.

Campioni pervenuti presso gli IIZZSS dal 2005 al 2009

Il numero di campioni pervenuti presso ciascun Istituto Zooprofilattico negli anni presi in considerazione è evidenziato nel **Grafico 1**.

Per "numero di campioni inviati" si intende la somma delle carcasse e delle esche su cui è stato richiesto l'accertamento per sospetta presenza di sostanze tossiche.

Nel **Grafico 2** è descritto l'andamento del numero dei campioni positivi per anno, così come risulta dagli accertamenti effettuati dai laboratori chimici dei vari Istituti; anche in questo caso gli animali e le esche sono stati cumulati. La Sicilia ha inviato i dati solo del 2009.

Dal
Grafico 3 al **25** sono evidenziati:

1. i campioni pervenuti presso ciascun Istituto Zooprofilattico dai territori di competenza, suddivisi in "animali" ed "esche"
2. i campioni risultati positivi, suddivisi in "animali" ed "esche"
3. il rapporto tra campioni positivi e quelli esaminati, espresso in percentuale di positività

Dopo ogni grafico è stata riportata la tabella origine dei dati su cui è stato costruito il grafico stesso.

Grafico 1. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS competenti per territorio, suddivisi per Regione.

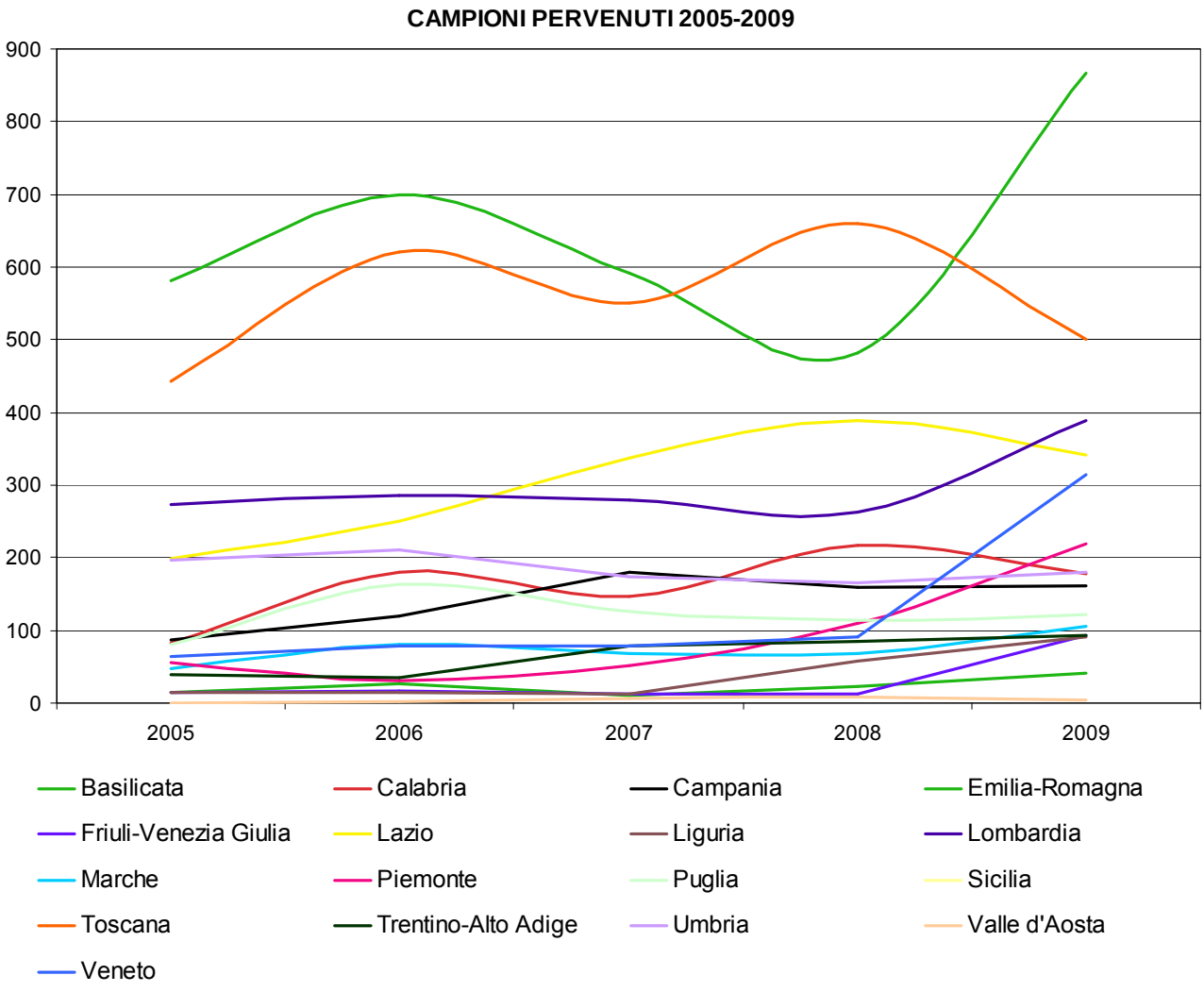


Tabella 5. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS competenti per territorio, suddivisi per Regione.

Regione	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**
Basilicata	14	27	10	22	42
Calabria	83	180	147	218	178
Campania	87	120	179	159	162
Emilia-Romagna	582	700	592	483	867
Friuli-Venezia Giulia	14	16	13	13	94
Lazio	198	250	338	390	341
Liguria	15	14	13	58	91
Lombardia	273	286	279	263	388
Marche	48	80	69	69	105
Piemonte	56	32	51	110	220
Puglia	81	163	127	113	122
Sicilia	-	-	-	-	139
Toscana	442	621	550	659	501
Trentino-Alto Adige	40	35	78	84	93
Umbria	197	211	173	166	179
Valle d'Aosta	0	3	7	8	5
Veneto	65	78	78	92	314
Totale	2195	2816	2704	2907	3841

Grafico 2. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 suddivisi per Regione.

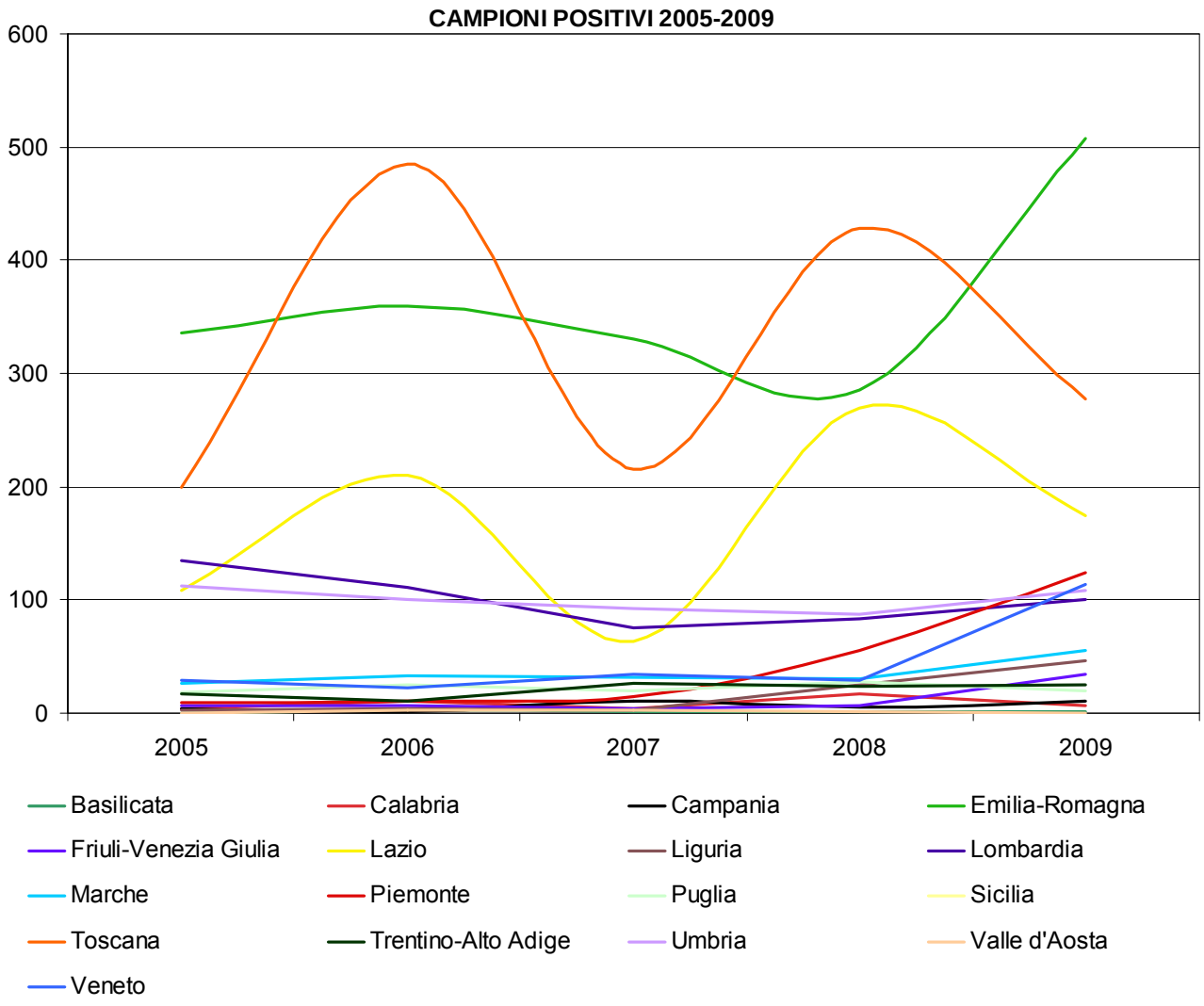


Tabella 6. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 suddivisi per Regione.

Regione	2005	2006	2007	2008	2009
Basilicata	0	3	1	1	1
Calabria	4	10	4	17	7
Campania	4	1	11	5	10
Emilia-Romagna	336	360	331	286	508
Friuli-Venezia Giulia	6	6	4	6	34
Lazio	109	210	63	270	174
Liguria	2	4	3	25	46
Lombardia	135	111	75	83	100
Marche	26	33	32	31	55
Piemonte	9	10	14	56	124
Puglia	19	25	20	28	20
Sicilia	-	-	-	-	63
Toscana	200	485	216	428	278
Trentino-Alto Adige	17	10	26	24	25
Umbria	112	101	92	87	109
Valle d'Aosta	0	2	2	1	0
Veneto	29	22	34	29	114
Totale	1008	1393	928	1377	1668

Grafico 3. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPLV dalle regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

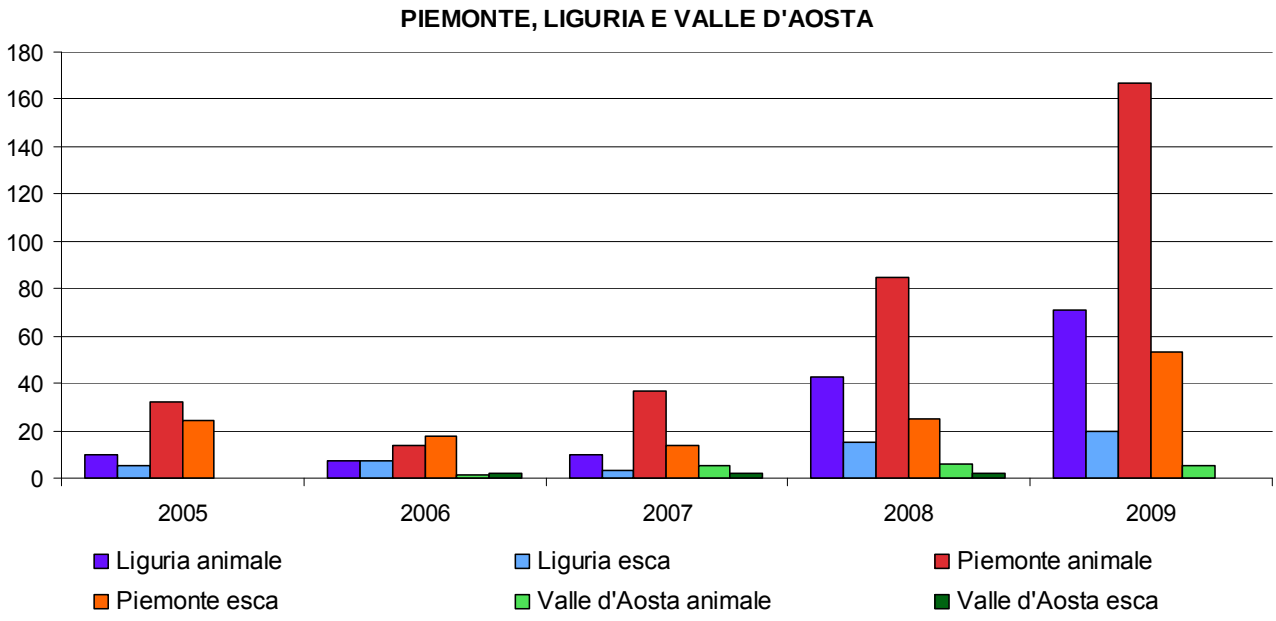


Tabella 7. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPLV dalle regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

ANNO	LIGURIA		PIEMONTE		VALLE D'AOSTA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	10	5	32	24	0	0
2006	7	7	14	18	1	2
2007	10	3	37	14	5	2
2008	43	15	85	25	6	2
2009	71	20	167	53	5	0
Totale	141	50	335	134	17	6

Grafico 4. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

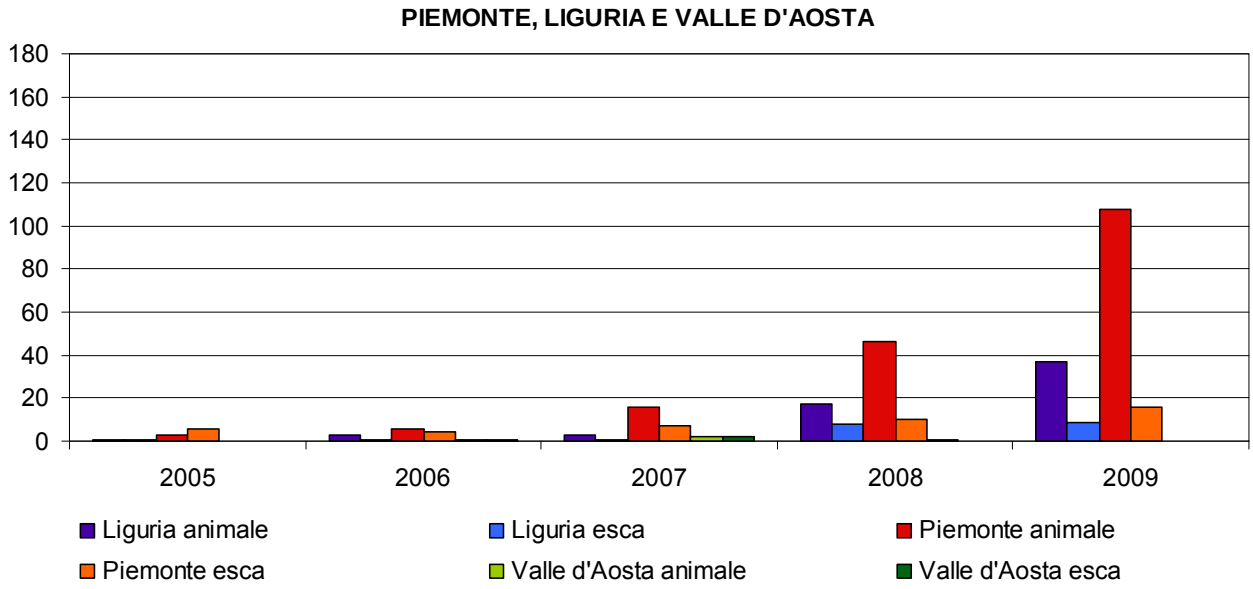


Tabella 8. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

ANNO	LIGURIA		PIEMONTE		VALLE D'AOSTA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	1	1	3	6	0	0
2006	3	1	6	4	1	1
2007	3	1	16	7	2	2
2008	17	8	46	10	1	0
2009	37	9	108	16	0	0
Totale	61	20	179	43	4	3

Grafico 5. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPLV dalle regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

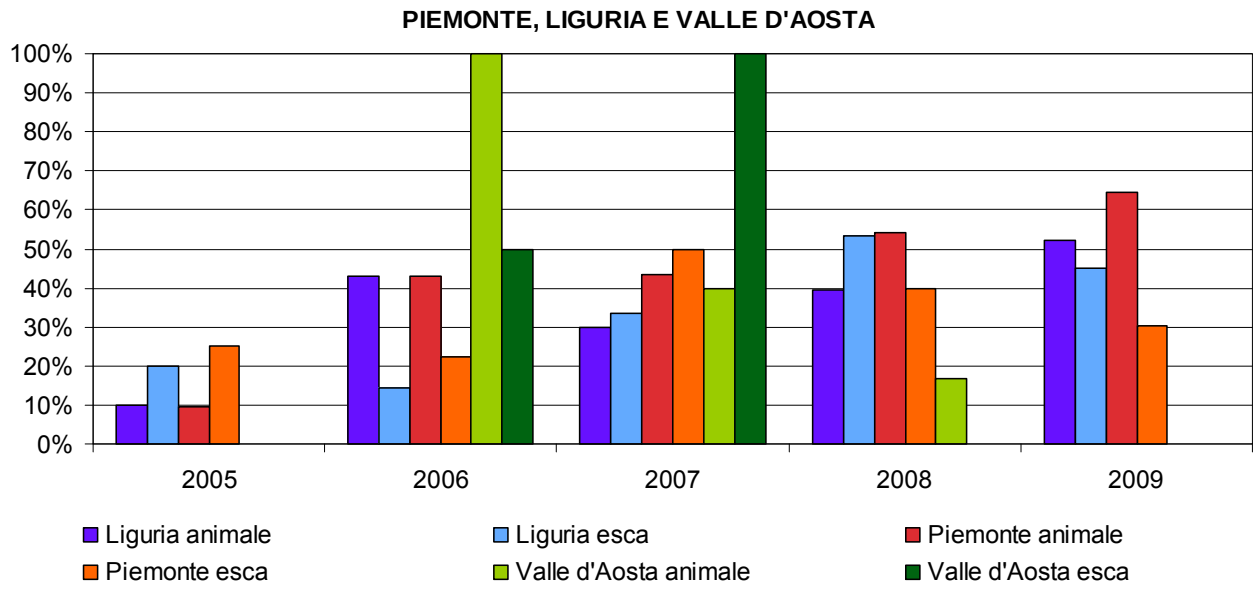


Grafico 6. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLER dalle regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

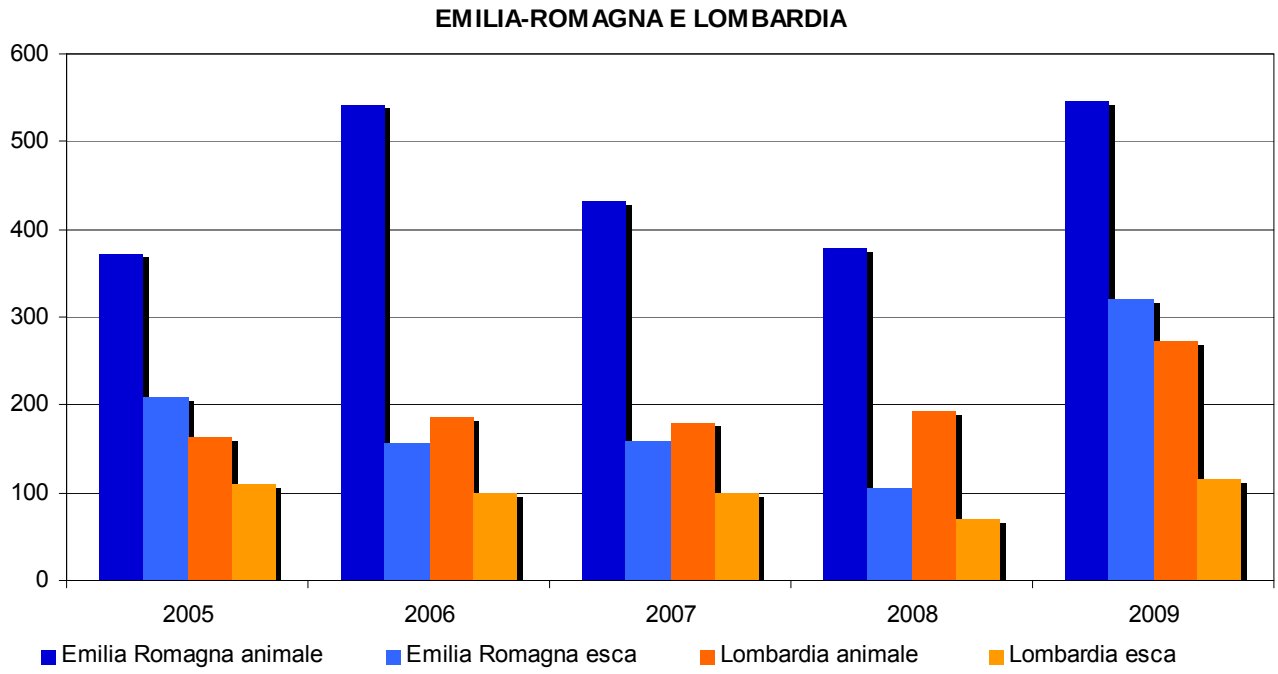


Tabella 9. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLER dalle regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

ANNO	EMILIA-ROMAGNA		LOMBARDIA	
	ANIMALE	ESCA	ANIMALE	ESCA
2005	373	209	163	110
2006	543	157	187	99
2007	433	159	180	99
2008	378	105	192	71
2009	546	321	273	115
Totale	2273	951	995	494

Grafico 7. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

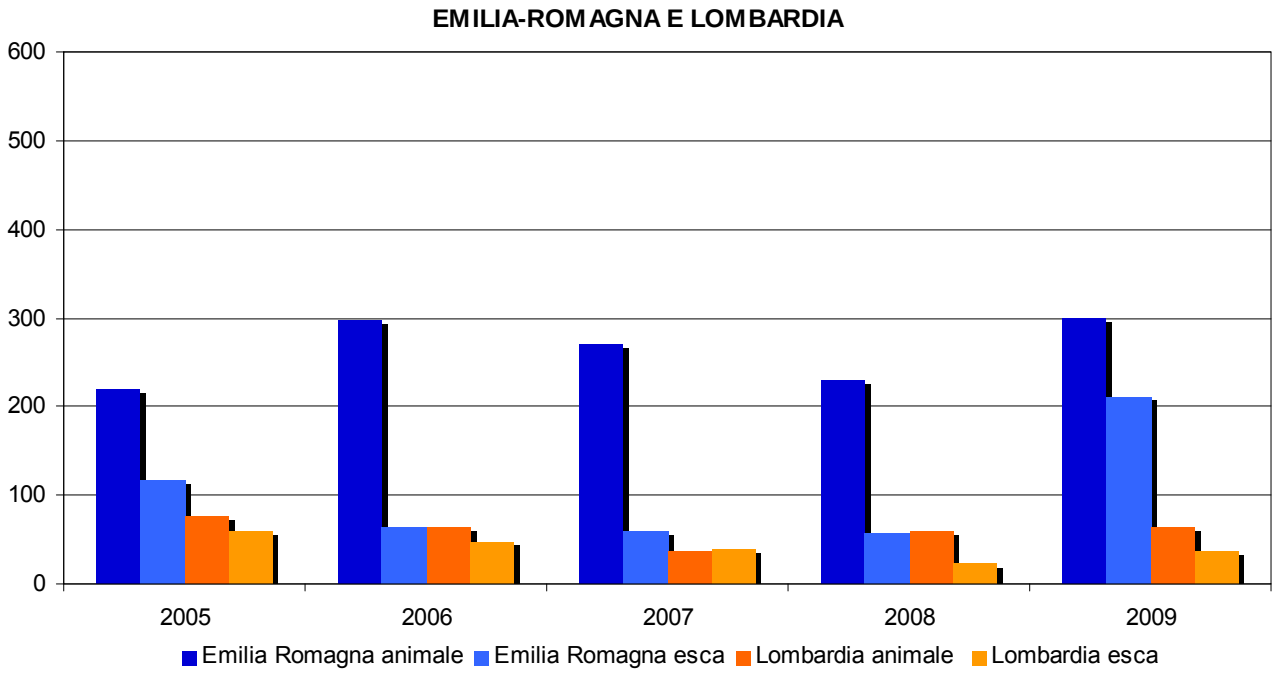


Tabella 10. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

ANNO	EMILIA-ROMAGNA		LOMBARDIA	
	ANIMALE	ESCA	ANIMALE	ESCA
2005	220	116	76	59
2006	296	64	64	47
2007	271	60	37	38
2008	229	57	60	23
2009	298	210	64	36
Totale	1314	507	301	203

Grafico 8. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLER dalle regioni Lombardia ed Emilia Romagna.

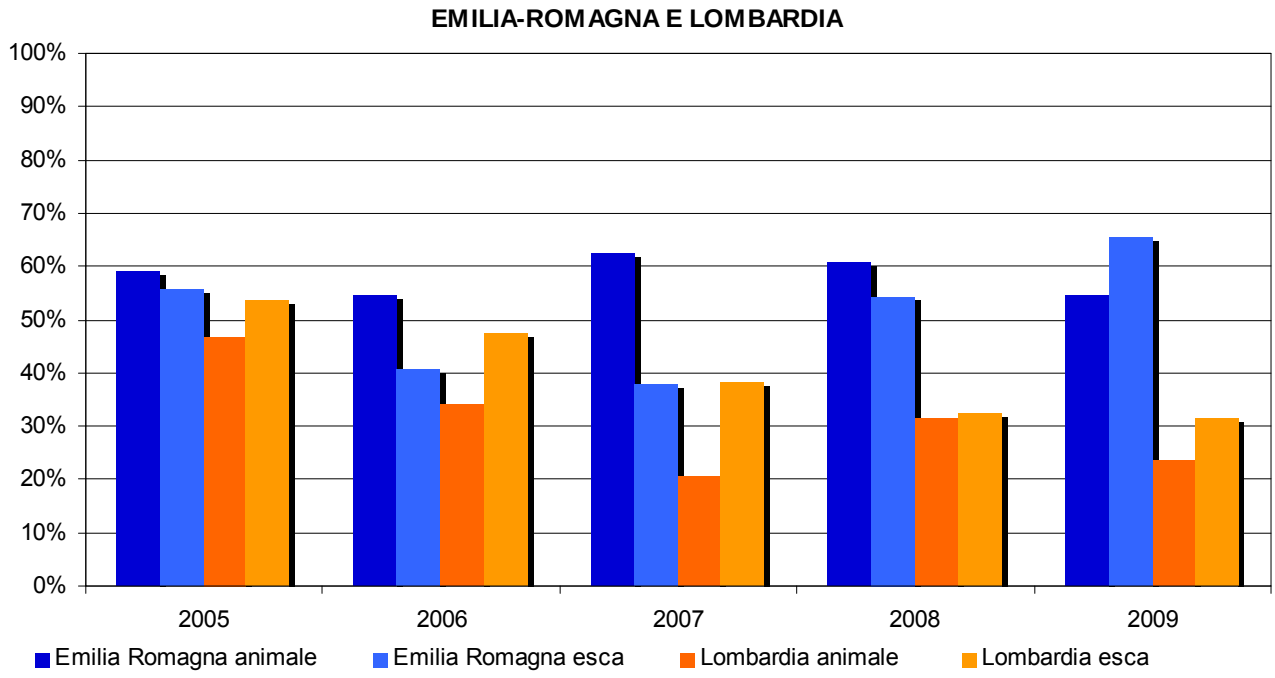


Grafico 9. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSVE dalle regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, e Veneto.

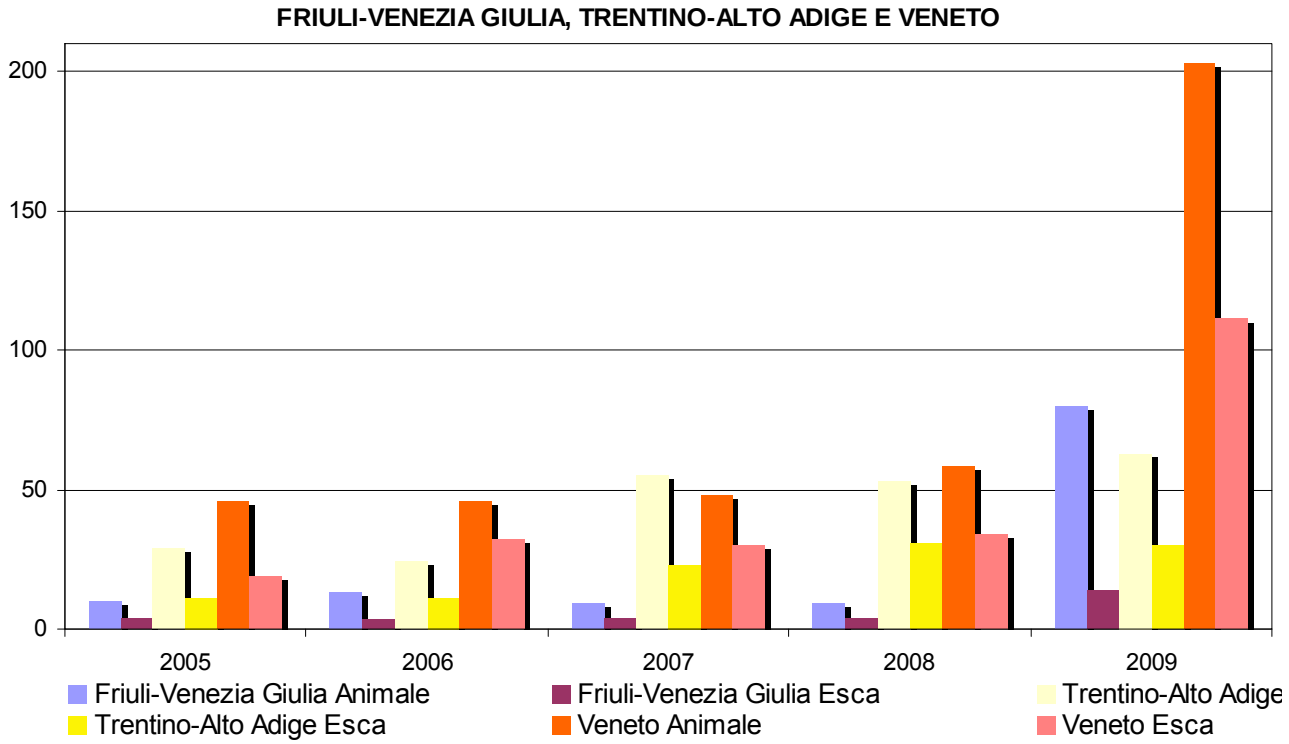


Tabella 11. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSVE dalle regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, e Veneto.

ANNO	FRIULI-VENEZIA GIULIA		TRENTINO-ALTO ADIGE		VENETO	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	10	4	29	11	46	19
2006	13	3	24	11	46	32
2007	9	4	55	23	48	30
2008	9	4	53	31	58	34
2009	80	14	63	30	203	111
Totale	121	29	224	106	401	226

Grafico 10. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, e Veneto.

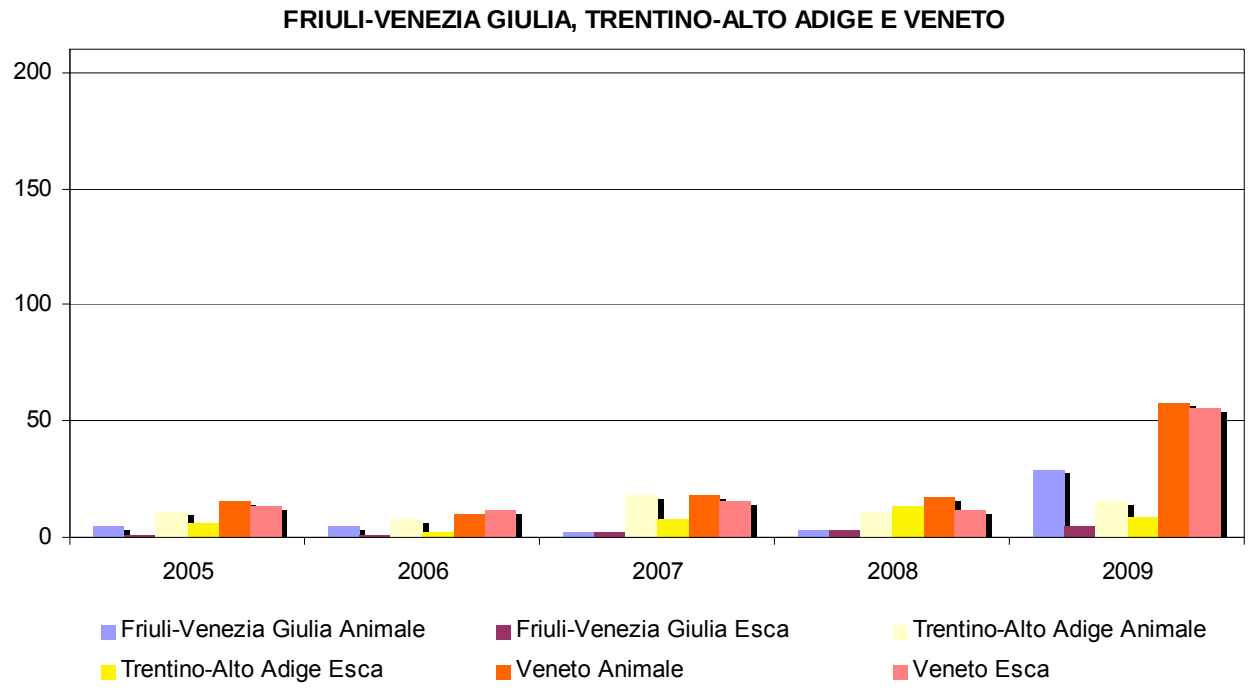


Tabella 12. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, e Veneto.

ANNO	FRIULI-VENEZIA GIULIA		TRENTINO-ALTO ADIGE		VENETO	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	5	1	11	6	16	13
2006	5	1	8	2	10	12
2007	2	2	18	8	18	16
2008	3	3	11	13	17	12
2009	29	5	16	9	58	56
Totale	44	12	64	38	119	109

Grafico 11. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSVE dalle regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, e Veneto.

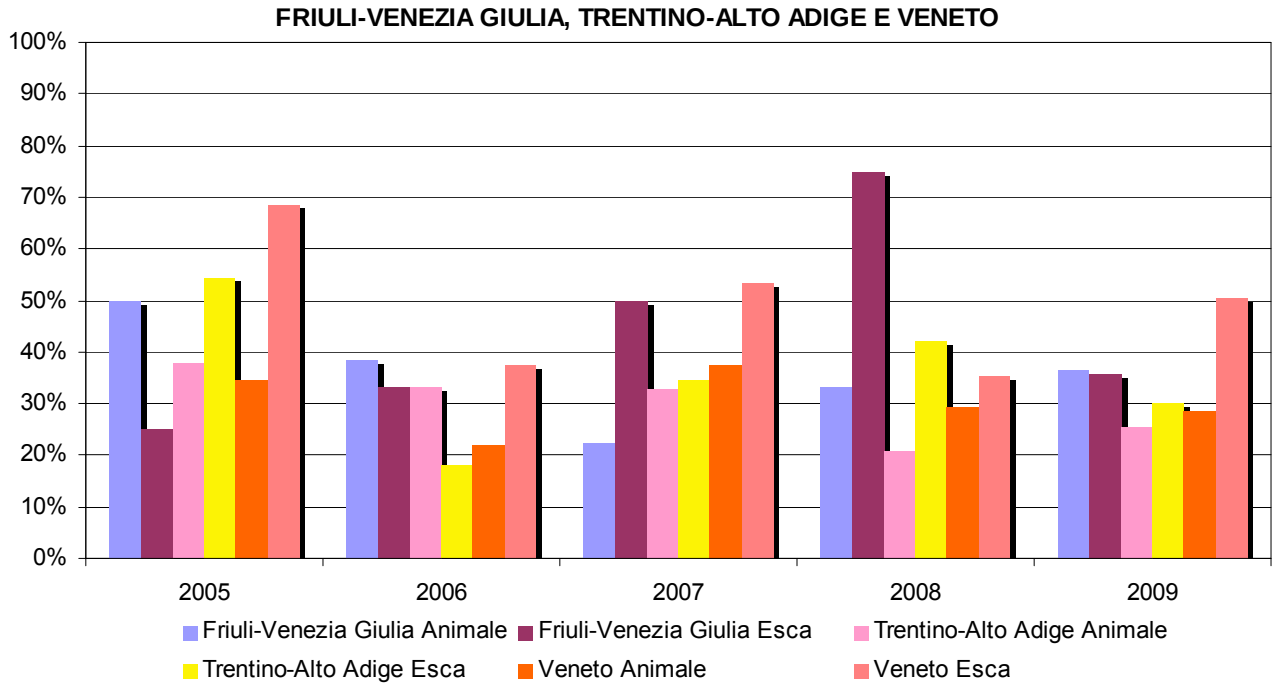


Grafico 12. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLT dalle regioni Lazio e Toscana.

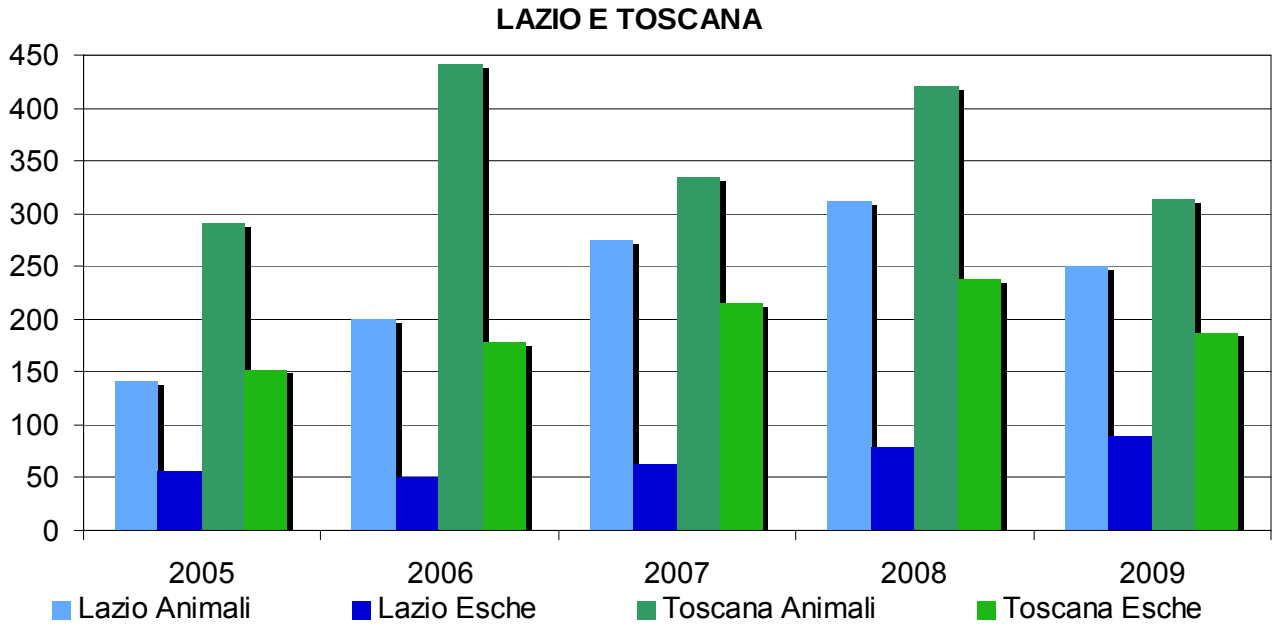


Tabella 13. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLT dalle regioni Lazio e Toscana.

ANNO	LAZIO		TOSCANA	
	ANIMALI	ESCA	ANIMALI	ESCA
2005	142	56	290	152
2006	199	51	442	179
2007	275	63	334	216
2008	311	79	421	238
2009	251	90	313	188
Totale	1178	339	1800	973

Grafico 13. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Lazio e Toscana.

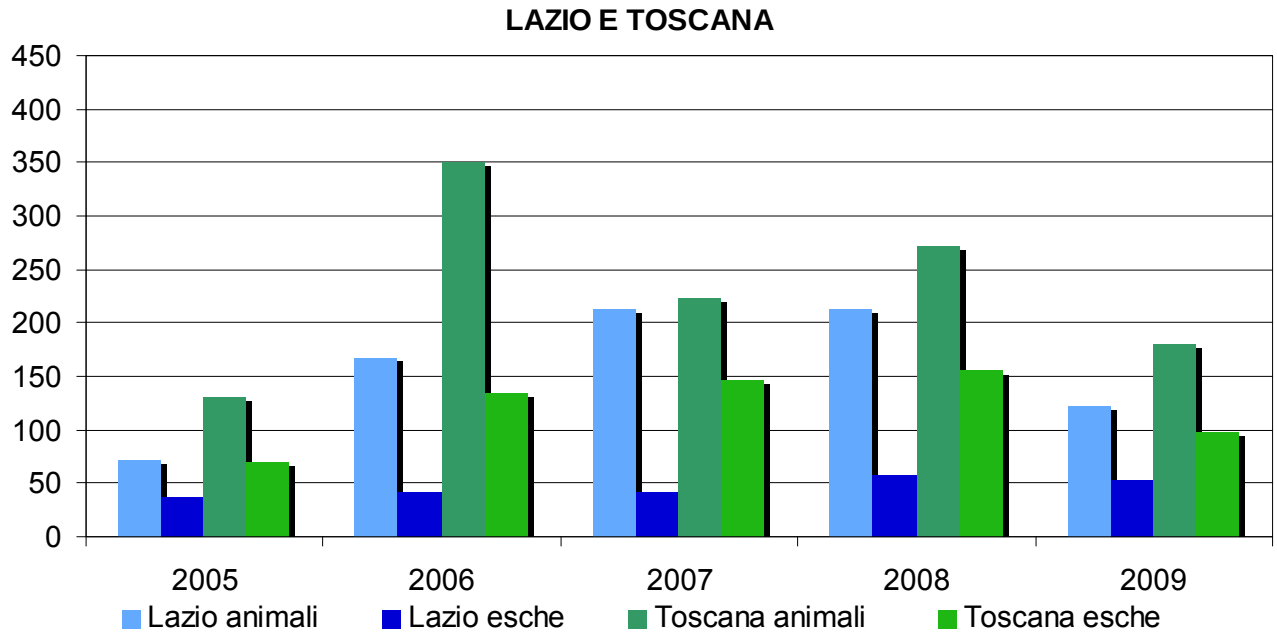


Tabella 14. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Lazio e Toscana.

ANNO	LAZIO		TOSCANA	
	ANIMALI	ESCA	ANIMALI	ESCA
2005	72	37	131	69
2006	168	42	350	135
2007	212	42	223	147
2008	213	57	272	156
2009	122	52	180	98
Totale	787	230	1156	605

Grafico 14. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSLT dalle regioni Lazio e Toscana.

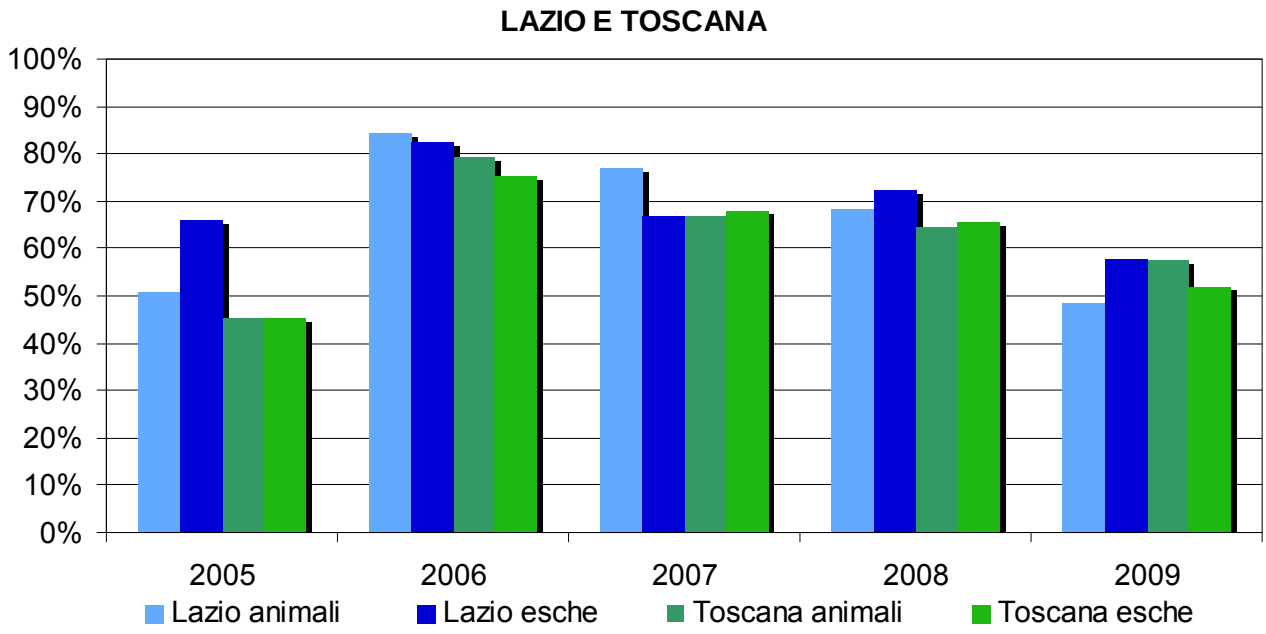


Grafico 15. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSUM dalle regioni Umbria e Marche.

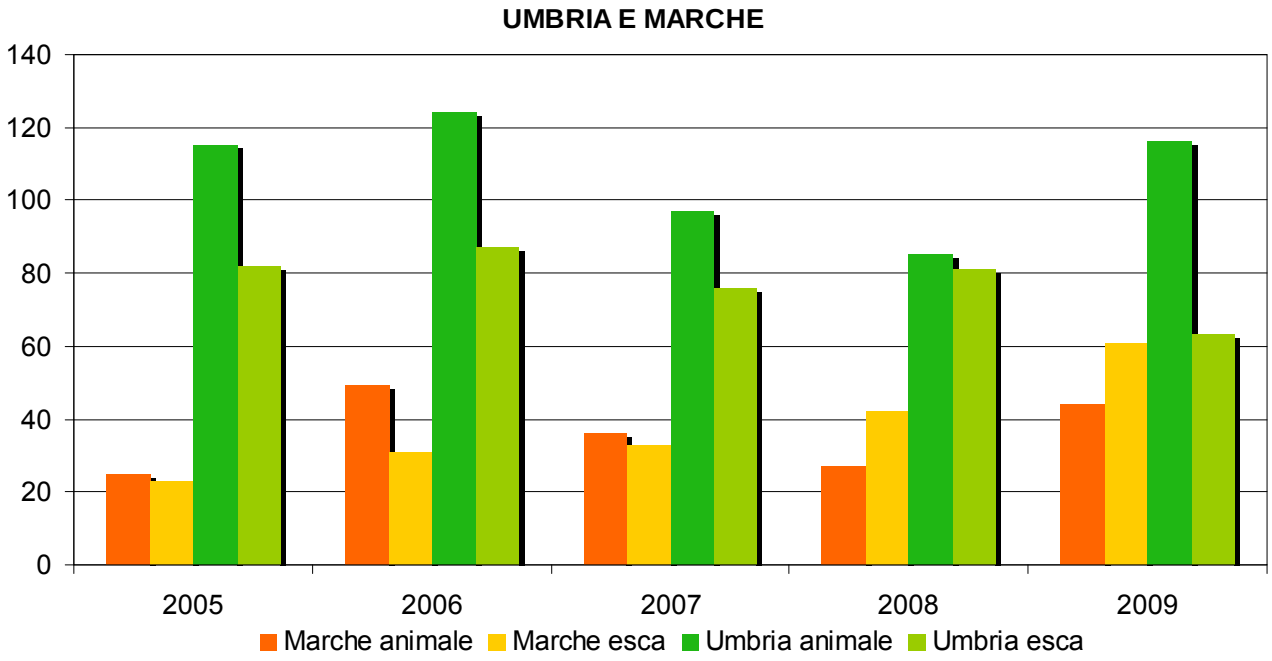


Tabella 15. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSUM dalle regioni Umbria e Marche.

ANNO	MARCHE		UMBRIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	25	23	115	82
2006	49	31	124	87
2007	36	33	97	76
2008	27	42	85	81
2009	44	61	116	63
Totale	181	190	537	389

Grafico 16. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 2009 nelle regioni Umbria e Marche.

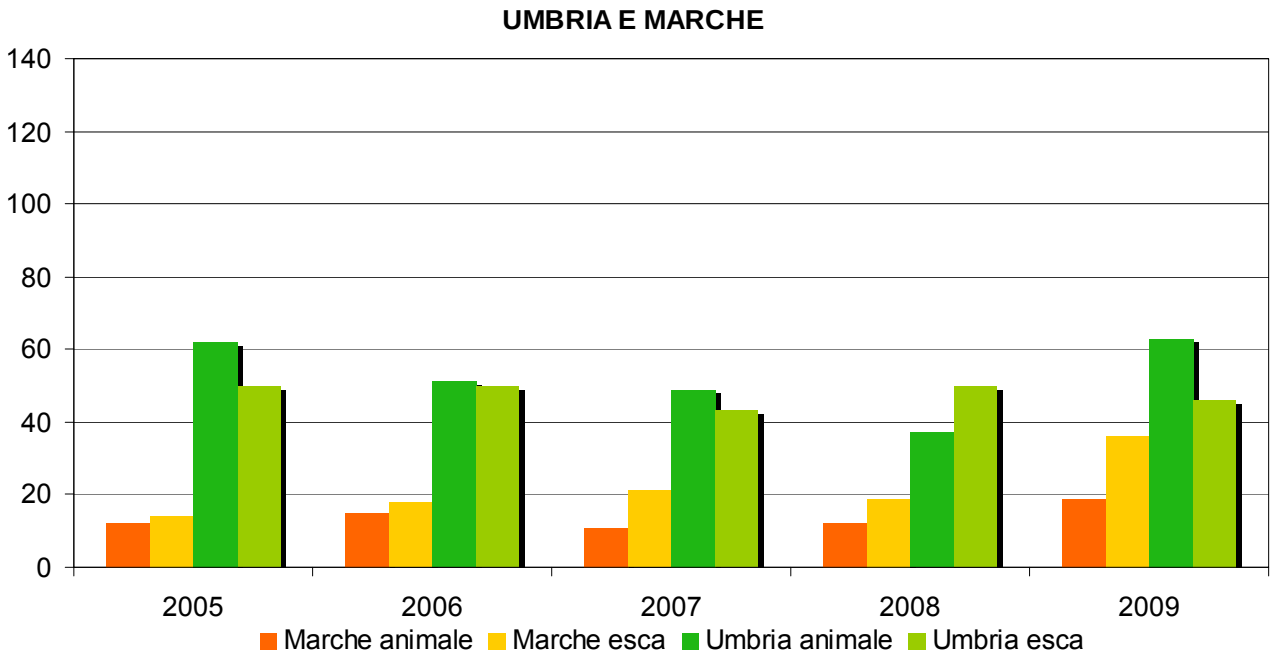


Tabella 16. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 2009 nelle regioni Umbria e Marche.

ANNO	MARCHE		UMBRIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	12	14	62	50
2006	15	18	51	50
2007	11	21	49	43
2008	12	19	37	50
2009	19	36	63	46
Totale	69	108	262	239

Grafico 17. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSUM dalle regioni Umbria e Marche.

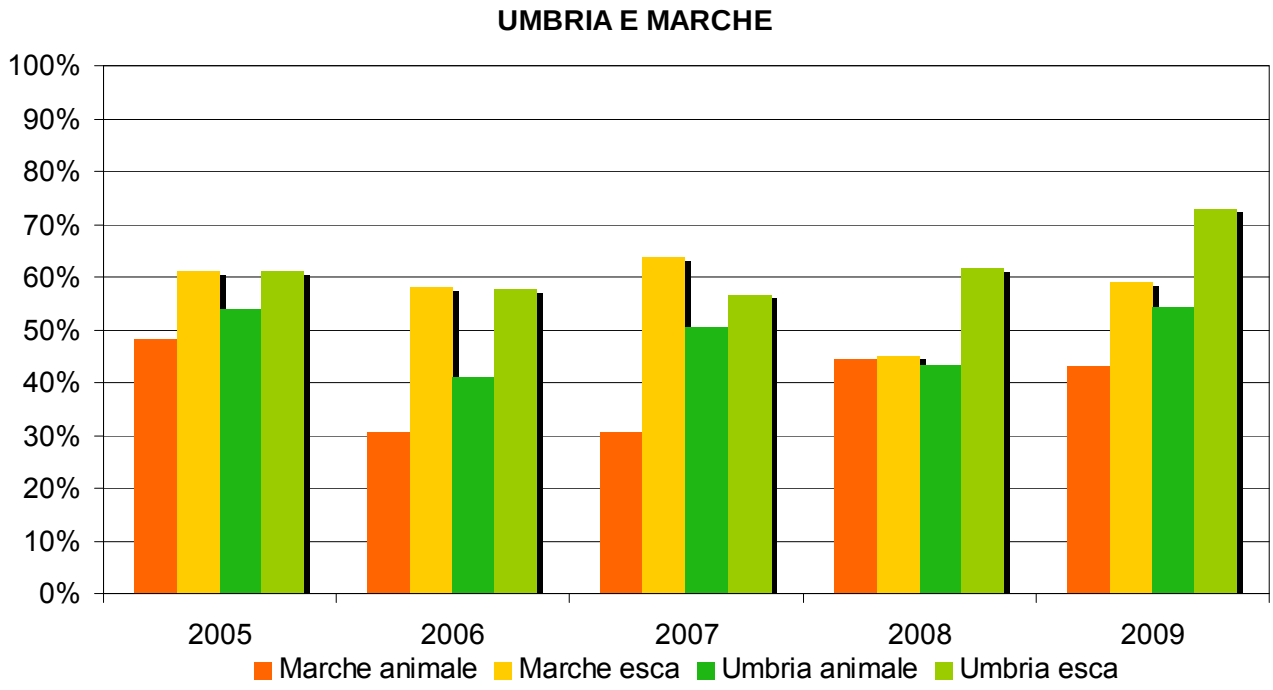


Grafico 18. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPB dalle regioni Puglia e Basilicata.

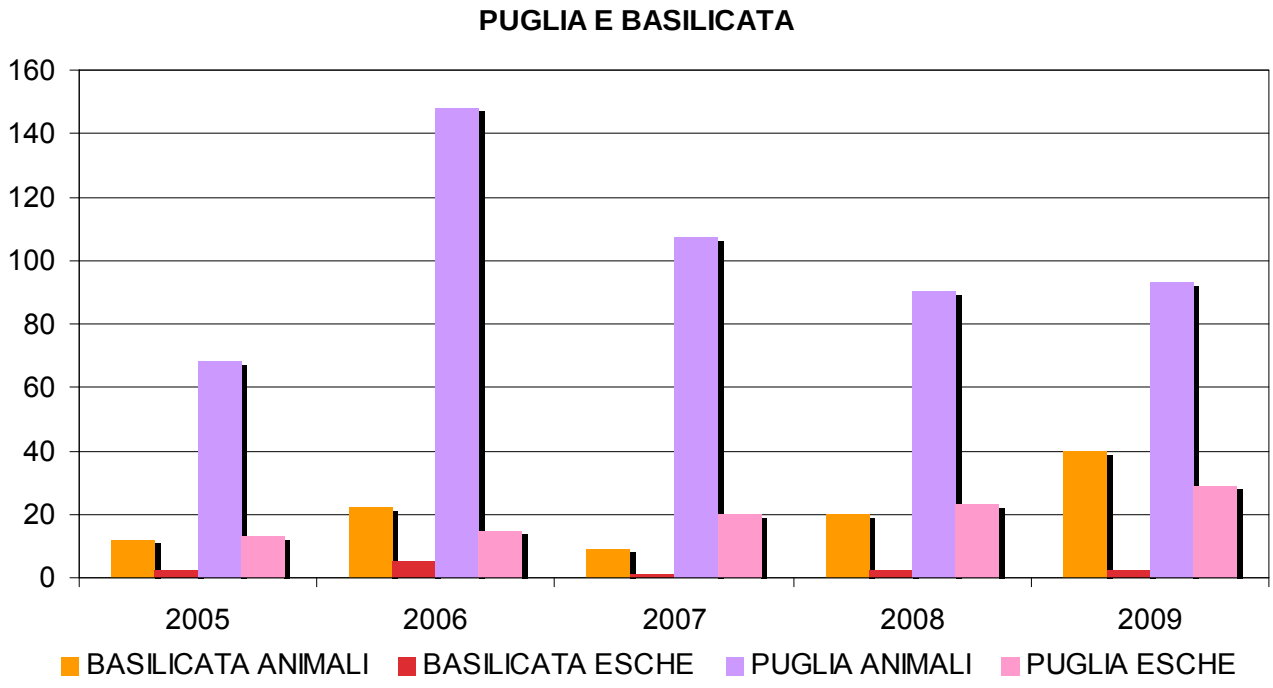


Tabella 17. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPB dalle regioni Puglia e Basilicata.

ANNO	BASILICATA		PUGLIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	12	2	68	13
2006	22	5	148	15
2007	9	1	107	20
2008	20	2	90	23
2009	40	2	93	29
Totale	103	12	506	100

Grafico 19. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Puglia e Basilicata.

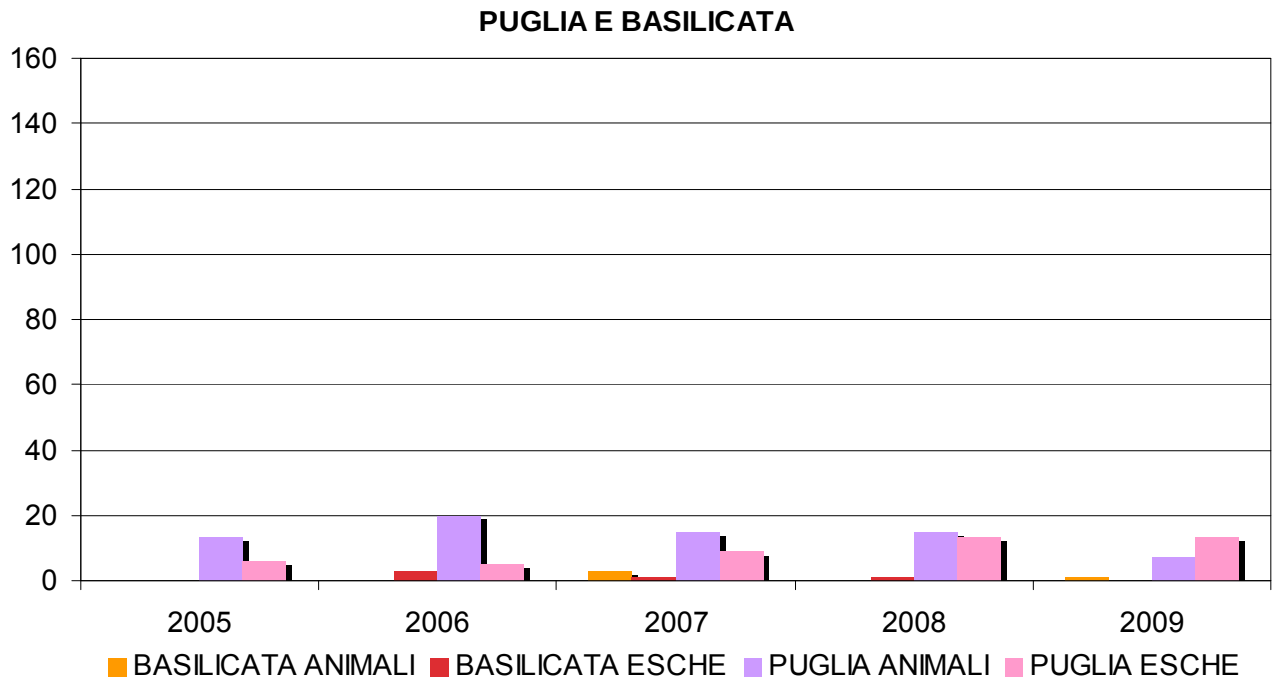


Tabella 18. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Puglia e Basilicata.

ANNO	BASILICATA		PUGLIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	0	0	13	6
2006	0	3	20	5
2007	3	1	15	9
2008	0	1	15	13
2009	1	0	7	13
Totale	4	5	70	46

Grafico 20. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSPB dalle regioni Puglia e Basilicata.

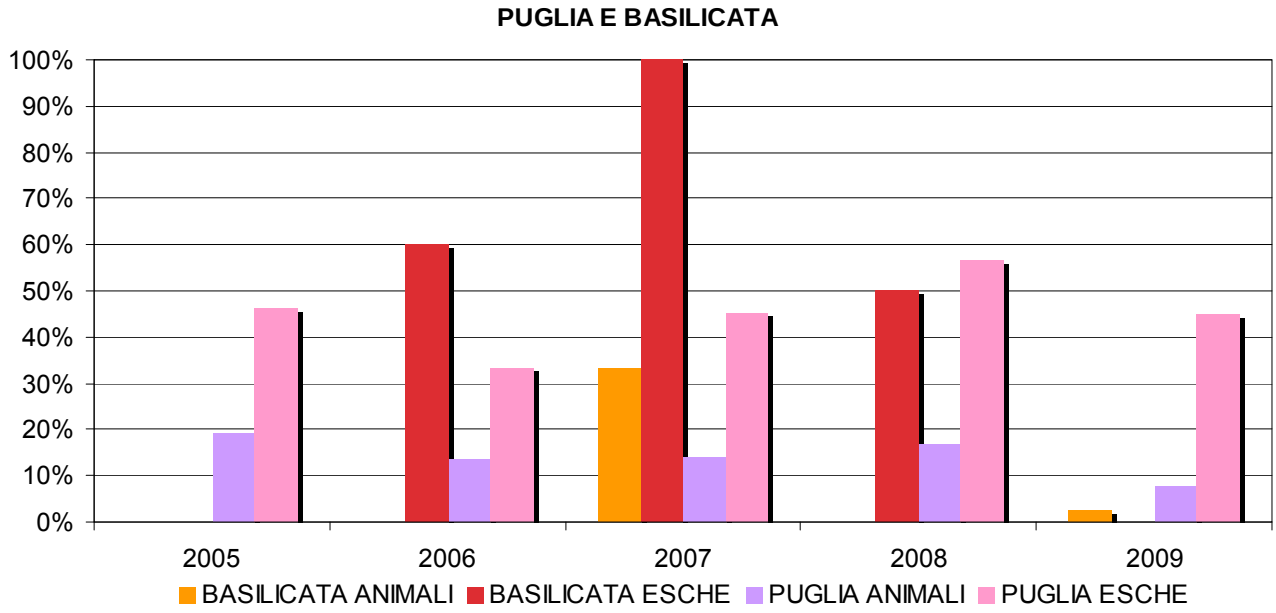


Grafico 21. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSME dalle regioni Campania e Calabria.

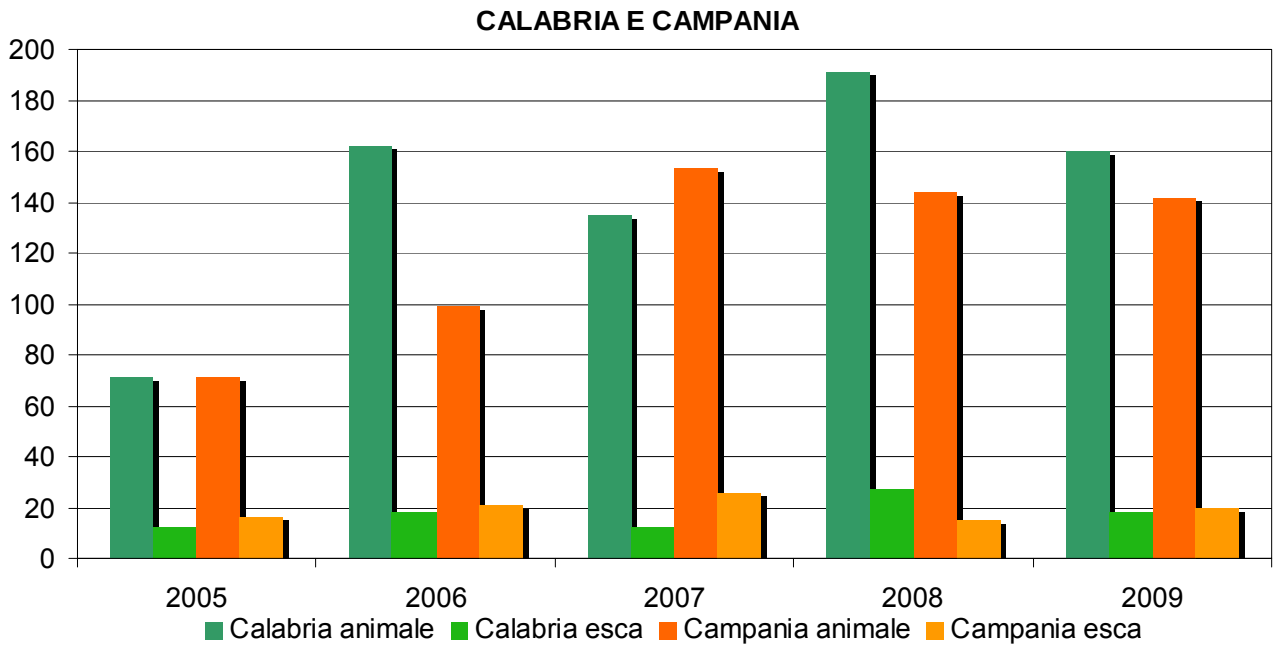


Tabella 19. Campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSME dalle regioni Campania e Calabria.

ANNO	CALABRIA		CAMPANIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	71	12	71	16
2006	162	18	99	21
2007	135	12	153	26
2008	191	27	144	15
2009	160	18	142	20
Totale	719	87	609	98

Grafico 22. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Campania e Calabria.

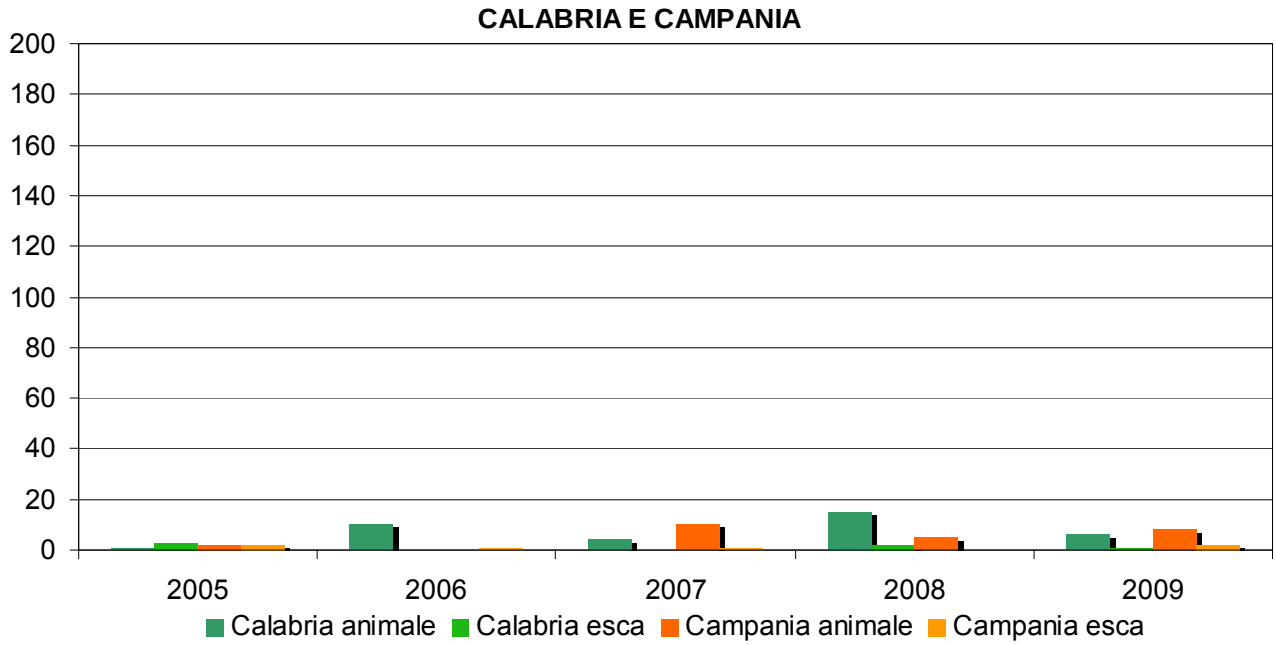


Tabella 20. Campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009 nelle regioni Campania e Calabria.

ANNO	CALABRIA		CAMPANIA	
	ANIMALI	ESCHE	ANIMALI	ESCHE
2005	1	3	2	2
2006	10	0	0	1
2007	4	0	10	1
2008	15	2	5	0
2009	6	1	8	2
Totale	36	6	25	6

Grafico 23. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso l'IZSME dalle regioni Campania e Calabria.

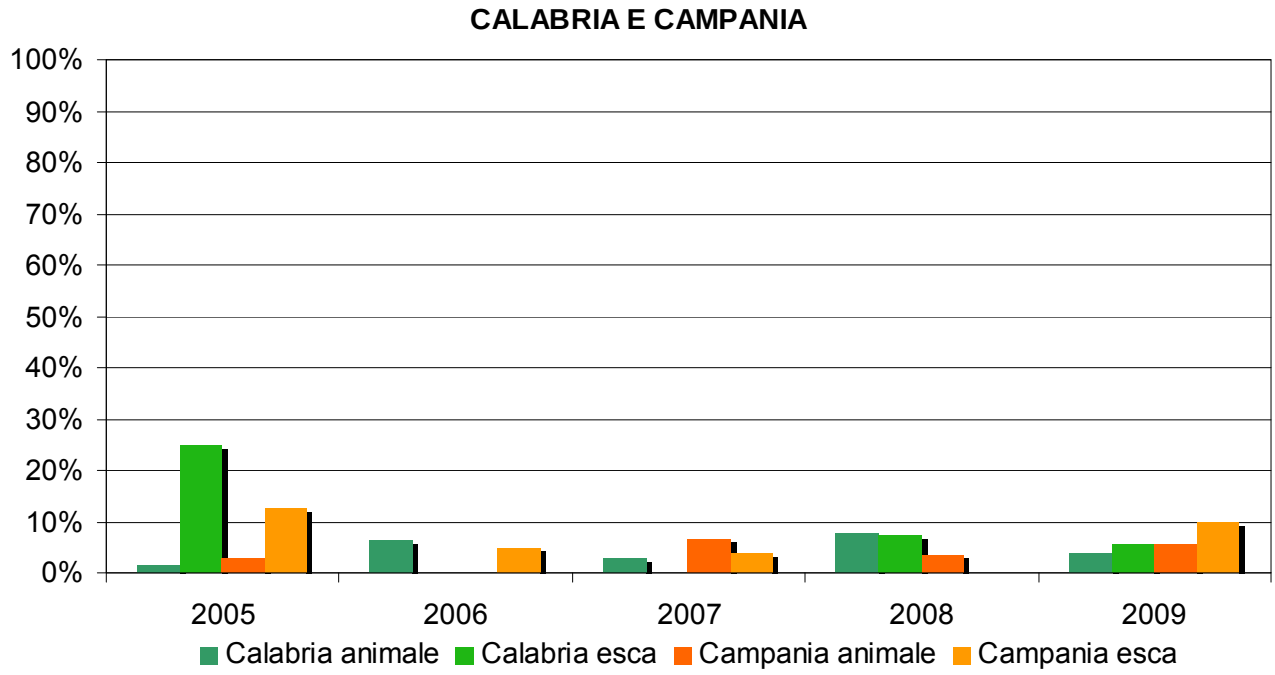


Grafico 24. Campioni pervenuti e campioni risultati positivi nel 2009 presso l'IZSSI dalla regione Sicilia.

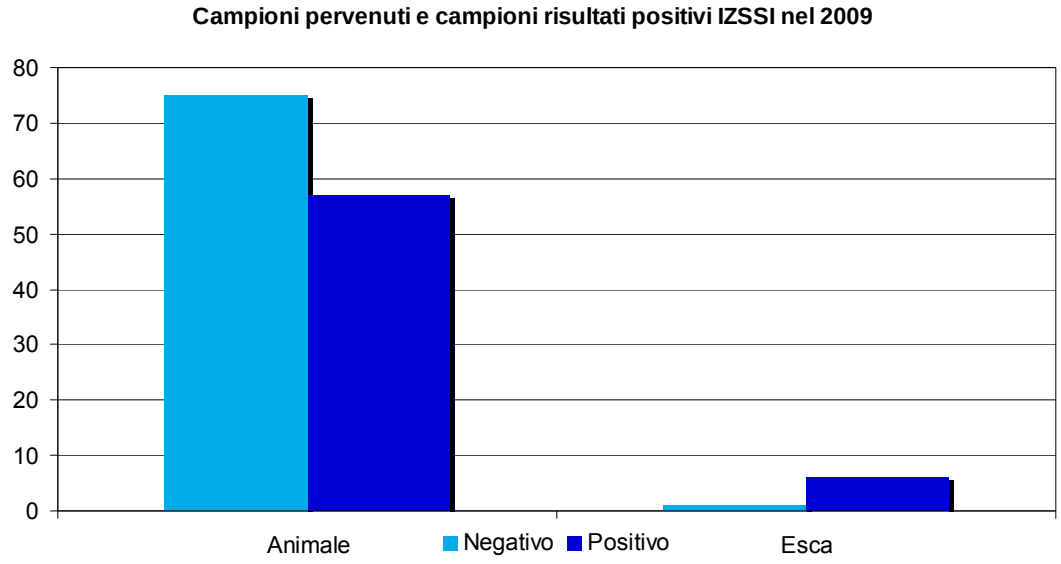
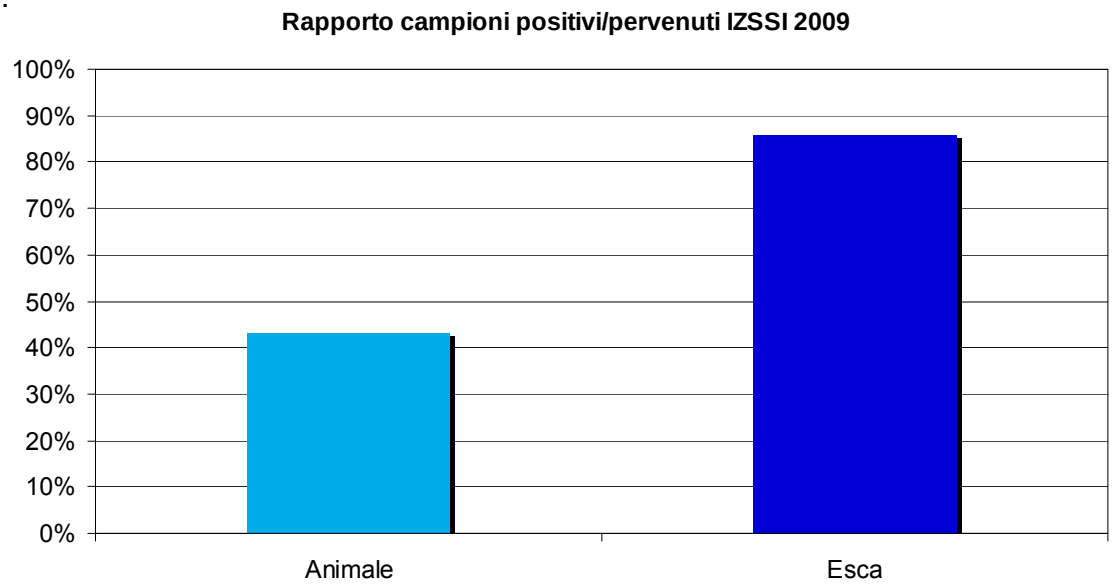


Tabella 21. Campioni pervenuti e campioni risultati positivi nel 2009 presso l'IZSSI dalla regione Sicilia.

SICILIA	Negativo	Positivo	Totale
Animale	75	57	132
Esca	1	6	7
Totale	76	63	139

Grafico 25. Rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti in Sicilia nel 2009.



Distribuzione temporale dei campioni

Per definire l'andamento dell'uso del veleno nell'arco dell'anno sono state fatte le medie mensili dei campioni pervenuti agli IIZZSS nel quinquennio 2005-2009. I risultati sono esposti a partire dal Grafico 26 sino al 41. L'andamento temporale è stato prima aggregato per Regione (Grafico 26 e 29) e poi per Istituto Zooprofilattico (

Grafico **28** → 41), suddividendoli in campioni pervenuti e campioni positivi.

Grafico 26. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti espressa come media mensile dei campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009, suddivisa per Regione.

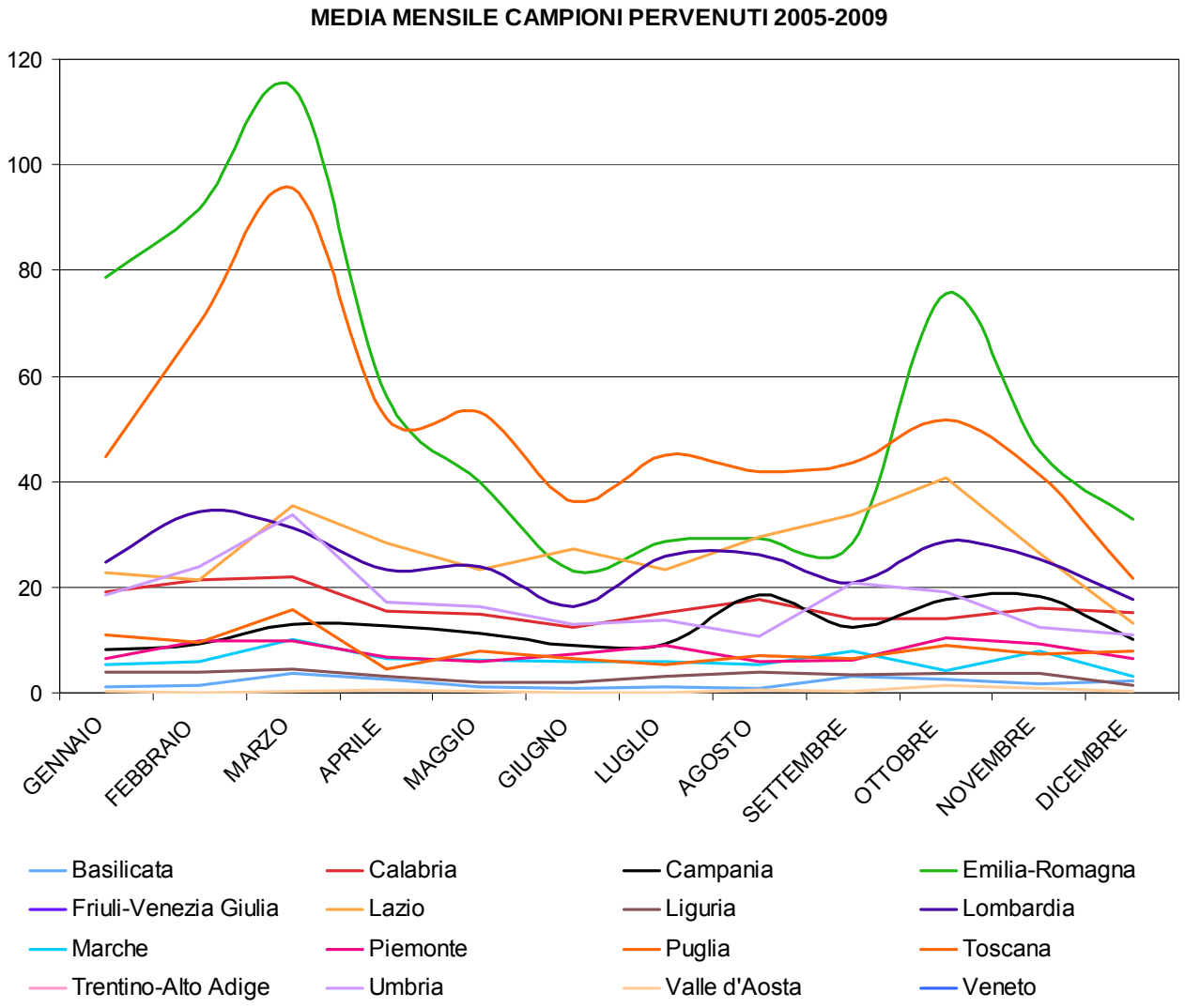


Tabella 22. Medie mensili dei campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009, suddivisa per Regione.

Regione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Basilicata	1,0	1,4	3,8	2,4	1,0	0,8	1,2	0,8	3,2	2,4	1,8	2,2
Calabria	19,0	21,3	22,0	15,3	14,8	12,3	15,3	17,8	14,0	14,0	16,0	15,2
Campania	8,2	9,2	12,8	12,8	11,2	9,0	9,4	18,5	12,4	17,8	18,4	10,0
Emilia-Romagna	78,6	91,6	114,6	56,2	40,0	23,0	28,6	29,2	28,4	75,6	45,8	33,0
Friuli-Venezia Giulia	8,0	19,0	9,0	16,0	8,0	9,0	8,0	11,0	19,0	9,0	16,0	11,0
Lazio	22,8	21,4	35,4	28,4	23,2	27,2	23,2	29,6	33,6	40,8	26,4	13,2
Liguria	3,8	3,8	4,6	3,0	2,0	2,0	3,2	3,8	3,4	3,6	3,6	1,4
Lombardia	24,8	34,2	31,2	23,2	23,8	16,4	25,8	26,0	20,8	28,6	25,4	17,6
Marche	5,4	6,0	10,0	6,6	6,2	6,0	5,8	5,4	7,8	4,2	7,8	3,0
Piemonte	6,6	9,8	9,8	6,8	6,0	7,4	9,0	5,8	6,2	10,4	9,4	6,6
Puglia	11,0	9,6	15,6	4,4	8,0	6,6	5,4	7,0	6,4	9,0	7,2	7,8
Toscana	44,6	70,0	95,6	52,0	53,2	36,2	45,0	41,8	43,6	51,8	41,4	21,6
Trentino-Alto Adige	30,0	24,0	35,0	28,0	24,0	32,0	13,0	20,0	31,0	25,0	39,0	23,0
Umbria	18,6	23,8	33,6	17,2	16,2	13,0	13,8	10,6	20,8	19,0	12,4	11,0
Valle d'Aosta	0,4	0,0	0,2	0,6	0,2	0,0	0,0	0,6	0,2	1,4	0,8	0,3
Veneto	37,0	71,0	99,0	51,0	54,0	41,0	34,0	40,0	45,0	52,0	42,0	50,0
Totale	319,8	416,1	532,2	323,9	291,8	241,9	240,7	267,9	295,8	364,6	313,4	226,9

Grafico 27. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi espressa come media mensile dei campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009, suddivisa per Regioni.

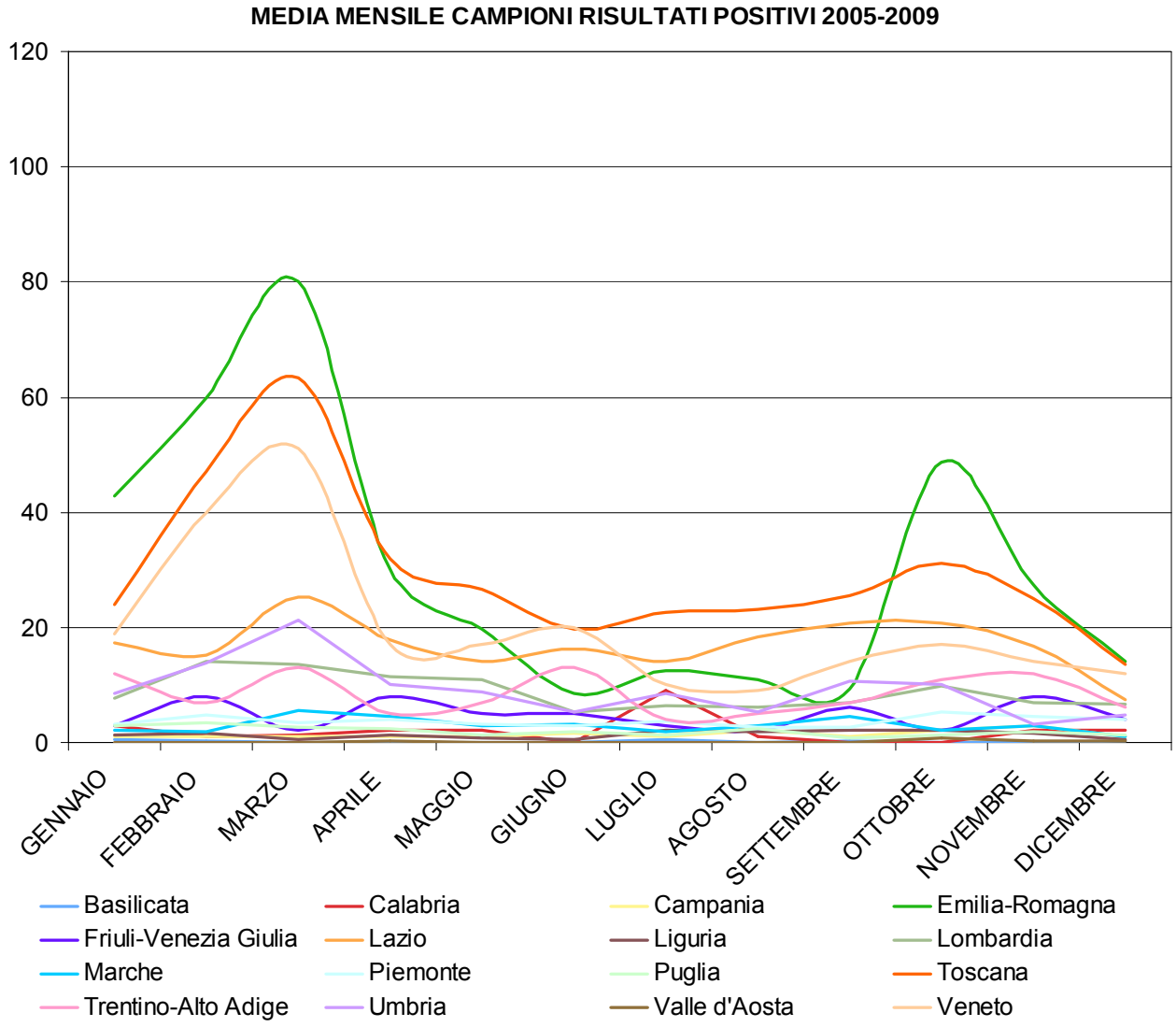


Tabella 23. Medie mensili dei campioni risultati positivi nel quinquennio 2005-2009, suddivisa per Regioni.

Media	**Gen**	**Feb**	**Mar**	**Apr**	**Mag**	**Giu**	**Lug**	**Ago**	**Set**	**Ott**	**Nov**	**Dic**
Basilicata	0,6	0,2	0	0	0	0	0,6	0	0,2	0	0	0,2
Calabria	3,0	1,0	1,3	2,0	2,0	0,0	9,0	1,0	0,0	0,0	2,0	2,0
Campania	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	2,0	1,0	2,0	3,0	1,0
Emilia-Romagna	42,8	60	80	30	19,8	8,6	12,6	11	9,2	48,6	27,4	14,2
Friuli-Venezia Giulia	3	8	2	8	5	5	3	2	6	2	8	4
Lazio	17,4	15,2	25,2	17,8	14	16,2	14	18,4	20,8	20,8	16,8	7,4
Liguria	1,2	1,6	0,6	1,2	0,8	0,6	2	1,8	2	2,2	1,6	0,6
Lombardia	7,6	14	13,6	11,5	10,8	5,4	6,4	6,2	7	9,8	7	6,6
Marche	2,2	1,8	5,6	4,4	2,8	3,2	1,8	3	4,4	2,2	3	1
Piemonte	3,2	4,8	3,4	4	3,2	3	3,8	2,6	2,6	5,4	4,4	4
Puglia	3	3,4	2,6	2,4	1,4	1,8	1,2	2,4	0,8	1,2	1,8	1,2
Toscana	24	47	63,4	31,8	26,6	19,6	22,6	23,2	25,6	31	25	13,6
Trentino-Alto Adige	12	7	13	5	7	13	4	5	7	11	12	6
Umbria	8,6	13,8	21,4	10,2	8,8	5,2	8,4	5,2	10,6	10,2	3,2	4,8
Valle d'Aosta	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0,8	0,2	0,2
Veneto	19	40	51	17	17	20	10	9	14	17	14	12
Totale	148,6	218,8	284,133	146,5	120,2	103,1	100,4	92,8	111,2	164,2	129,4	78,8

Grafico 28. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

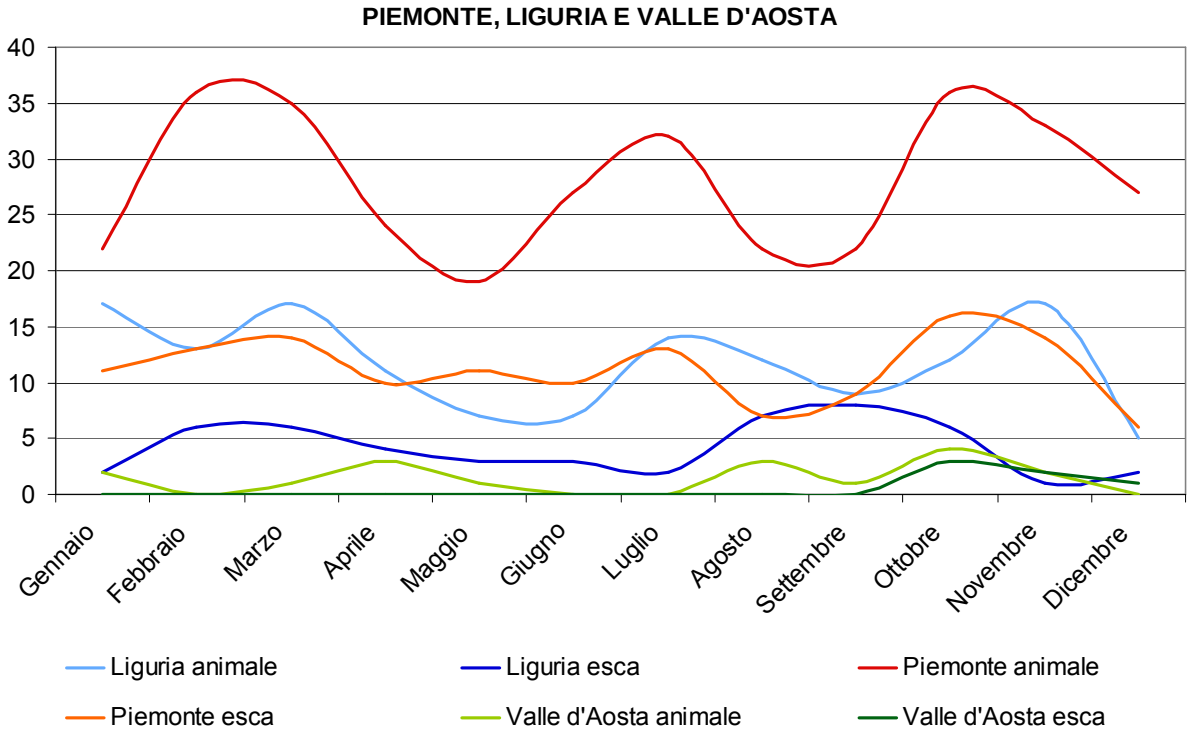


Tabella 24. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Regione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Liguria animale	17	13	17	11	7	7	14	12	9	12	17	5
Liguria esca	2	6	6	4	3	3	2	7	8	6	1	2
Piemonte animale	22	36	35	24	19	27	32	22	22	36	33	27
Piemonte esca	11	13	14	10	11	10	13	7	9	16	14	6
Valle d'Aosta animale	2	0	1	3	1	0	0	3	1	4	2	0
Valle d'Aosta esca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1
Totale	54	68	73	52	41	47	61	51	49	77	69	41

Grafico 29. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

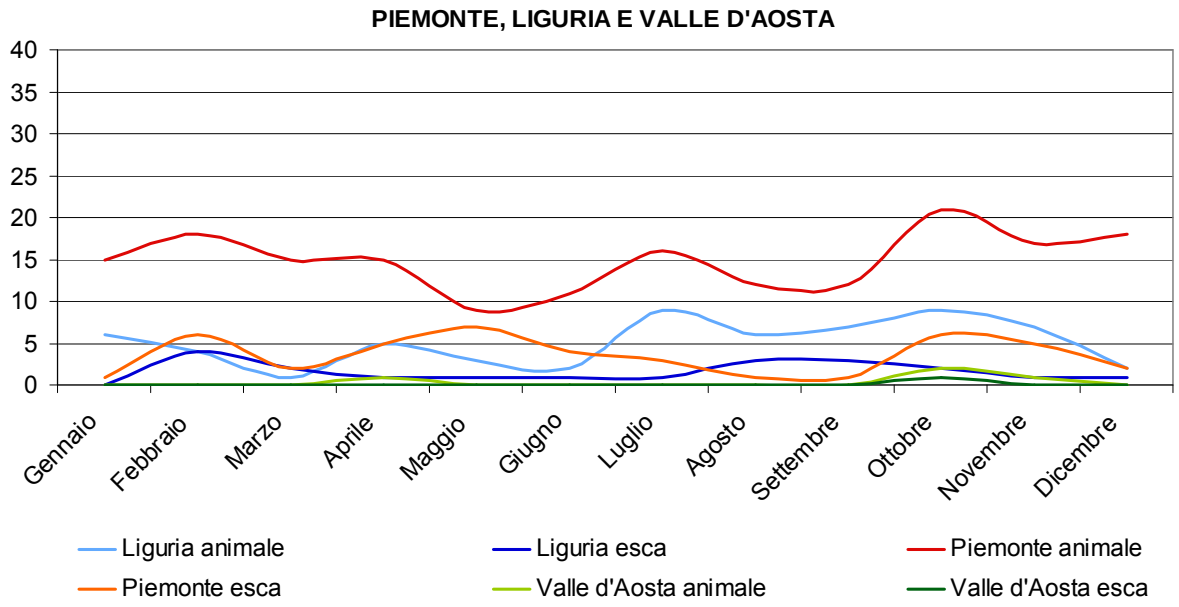


Tabella 25. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Regione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Liguria animale	6	4	1	5	3	2	9	6	7	9	7	2
Liguria esca	0	4	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1
Piemonte animale	15	18	15	15	9	11	16	12	12	21	17	18
Piemonte esca	1	6	2	5	7	4	3	1	1	6	5	2
Valle d'Aosta animale	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0
Valle d'Aosta esca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Totale	22	32	20	27	20	18	29	22	23	41	31	23

Grafico 30. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

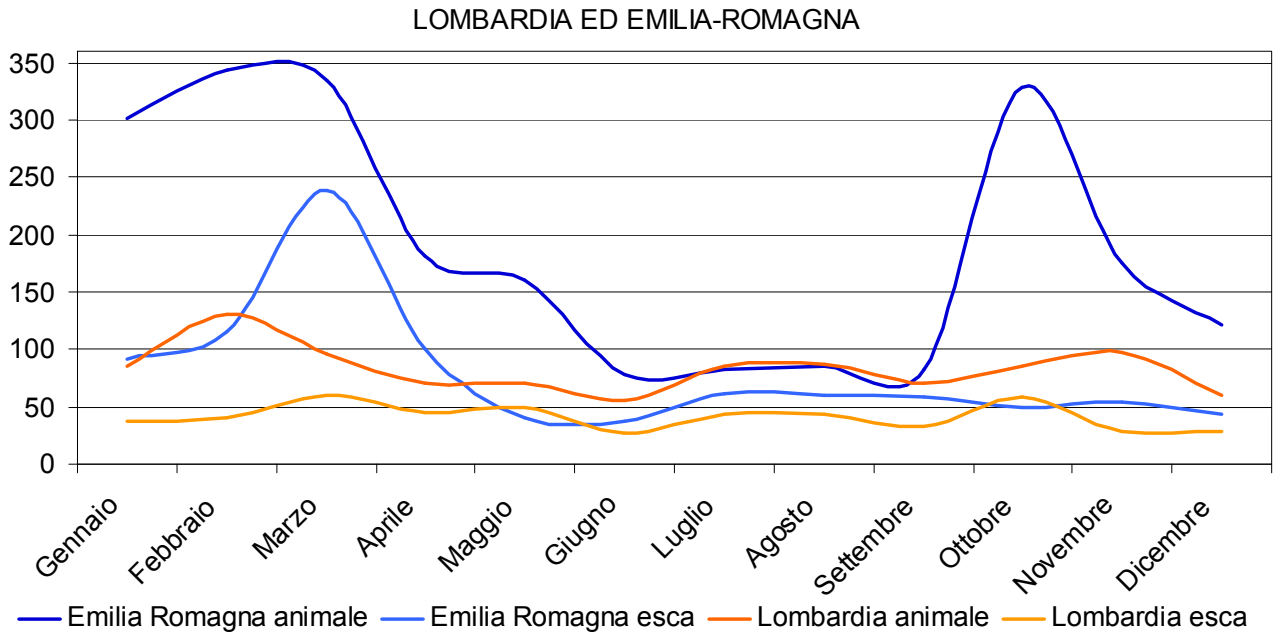


Tabella 26. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Emilia Romagna animale	301	343	334	181	160	78	82	86	83	329	175	121
Emilia Romagna esca	92	115	239	100	40	37	61	60	59	49	54	44
Lombardia animale	86	131	96	71	70	55	85	87	71	85	98	60
Lombardia esca	38	40	60	45	49	27	44	43	33	58	29	28
Totale	517	629	729	397	319	197	272	276	246	521	356	253

Grafico 31. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

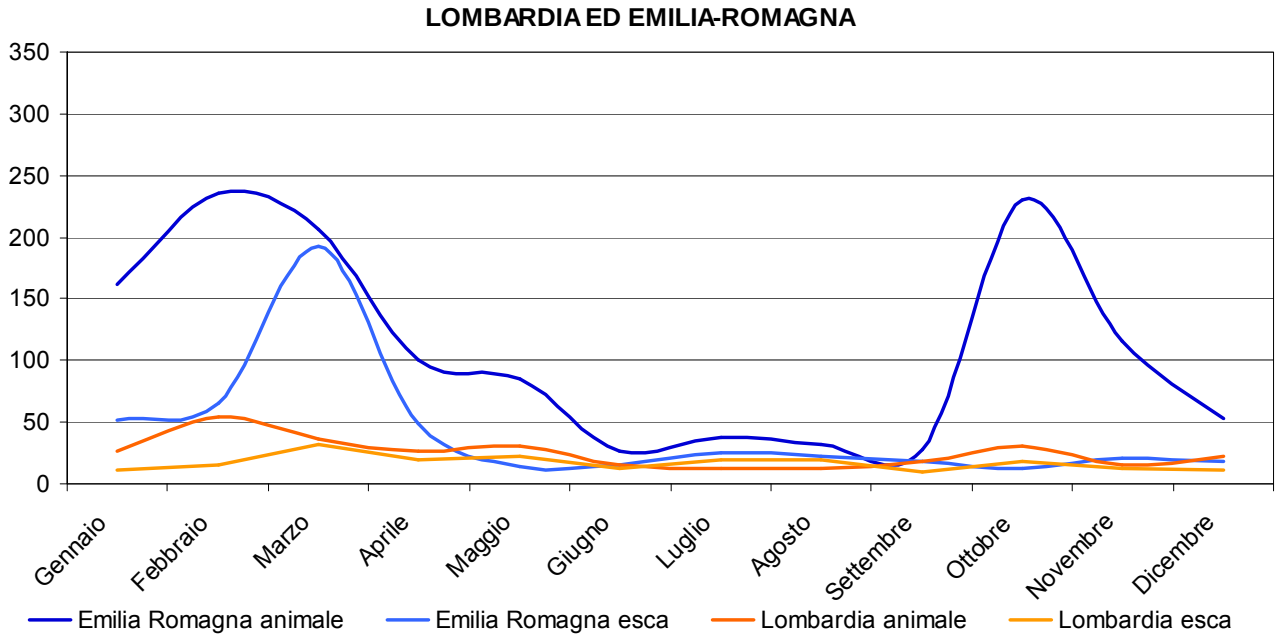


Tabella 27. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Emilia Romagna animale	162	235	207	101	85	27	38	32	28	230	116	53
Emilia Romagna esca	52	65	193	49	14	16	25	23	18	13	21	18
Lombardia animale	27	55	36	26	31	15	12	12	18	31	16	22
Lombardia esca	11	15	32	20	23	12	20	19	10	18	12	11
Totale	252	370	468	196	153	70	95	86	74	292	165	104

Grafico 32. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige e Veneto.

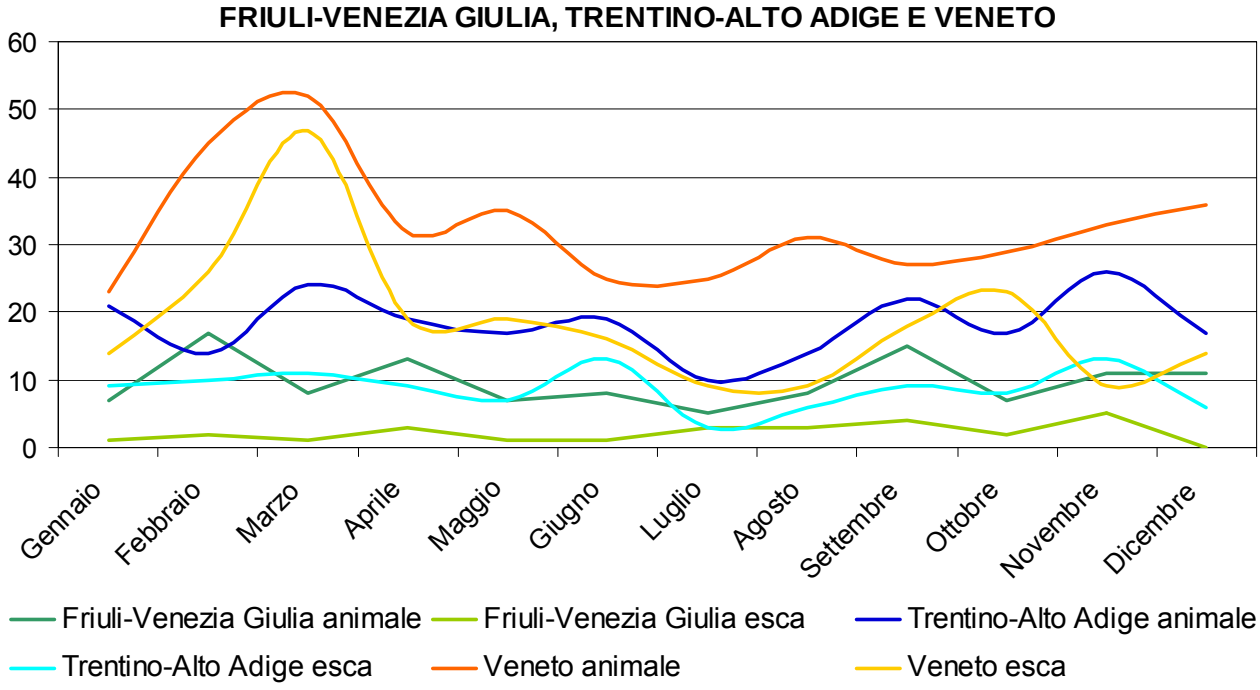


Tabella 28. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige e Veneto.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV
Friuli-Venezia Giulia animale	7	17	8	13	7	8	5	8	15	7	11
Friuli-Venezia Giulia esca	1	2	1	3	1	1	3	3	4	2	5
Trentino-Alto Adige animale	21	14	24	19	17	19	10	14	22	17	26
Trentino-Alto Adige esca	9	10	11	9	7	13	3	6	9	8	13
Veneto animale	23	45	52	32	35	25	25	31	27	29	33
Veneto esca	14	26	47	19	19	16	9	9	18	23	9
Totale	75	114	143	95	86	82	55	71	95	86	97

Grafico 33. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige e Veneto.

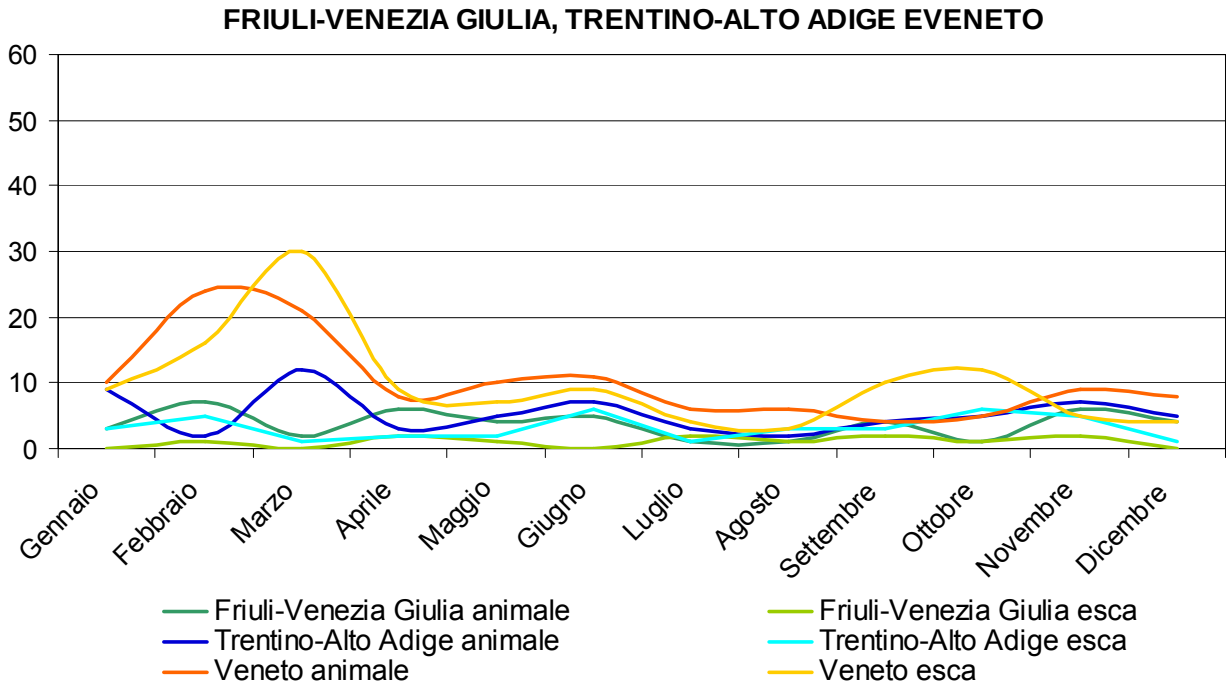


Tabella 29. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige e Veneto.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Friuli-Venezia Giulia animale	3	7	2	6	4	5	1	1	4	1	6	3
Friuli-Venezia Giulia esca	0	1	0	2	1	0	2	1	2	1	2	0
Trentino-Alto Adige animale	9	2	12	3	5	7	3	2	4	5	7	9
Trentino-Alto Adige esca	3	5	1	2	2	6	1	3	3	6	5	3
Veneto animali	10	24	21	8	10	11	6	6	4	5	9	10
Veneto esca	9	16	30	9	7	9	4	3	10	12	5	9
Totale	34	55	66	30	29	38	17	16	27	30	34	34

Grafico 34. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Lazio e Toscana.

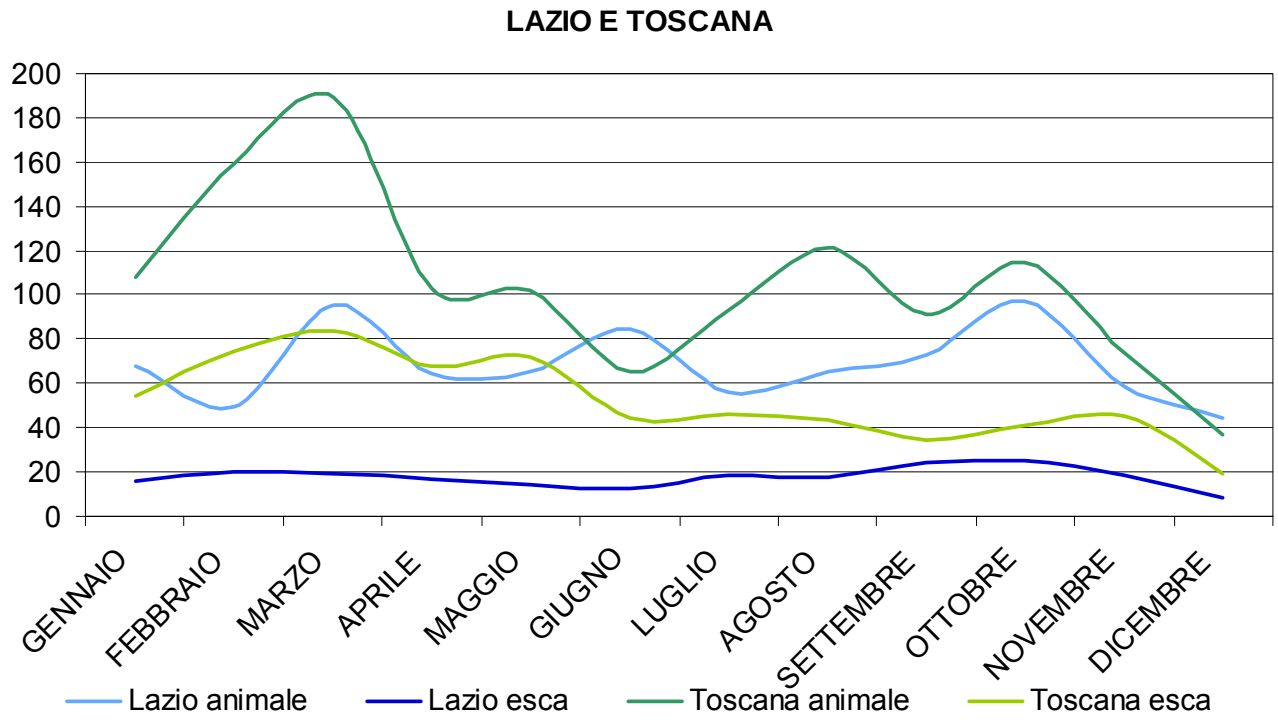


Tabella 30. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Lazio e Toscana.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Lazio animale	68,2	49,2	95,8	64,6	65	84,8	56	65,6	72,8	96,8	58,2	44,25
Lazio esca	15,6	20,4	19,2	17	14,2	12,8	18,2	17,6	24,2	24,8	18,6	8,2
Toscana animale	107,6	159,2	189,4	102,6	102,2	65,2	93	121,6	91,2	114,8	73,6	36,8
Toscana esca	54,4	74,4	84	67,6	72	44	46,2	43,4	34,6	40,8	45,4	19
Totale	245,8	303,2	388,4	251,8	253,4	206,8	213,4	248,2	222,8	277,2	195,8	108,25

Grafico 35. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Lazio e Toscana.

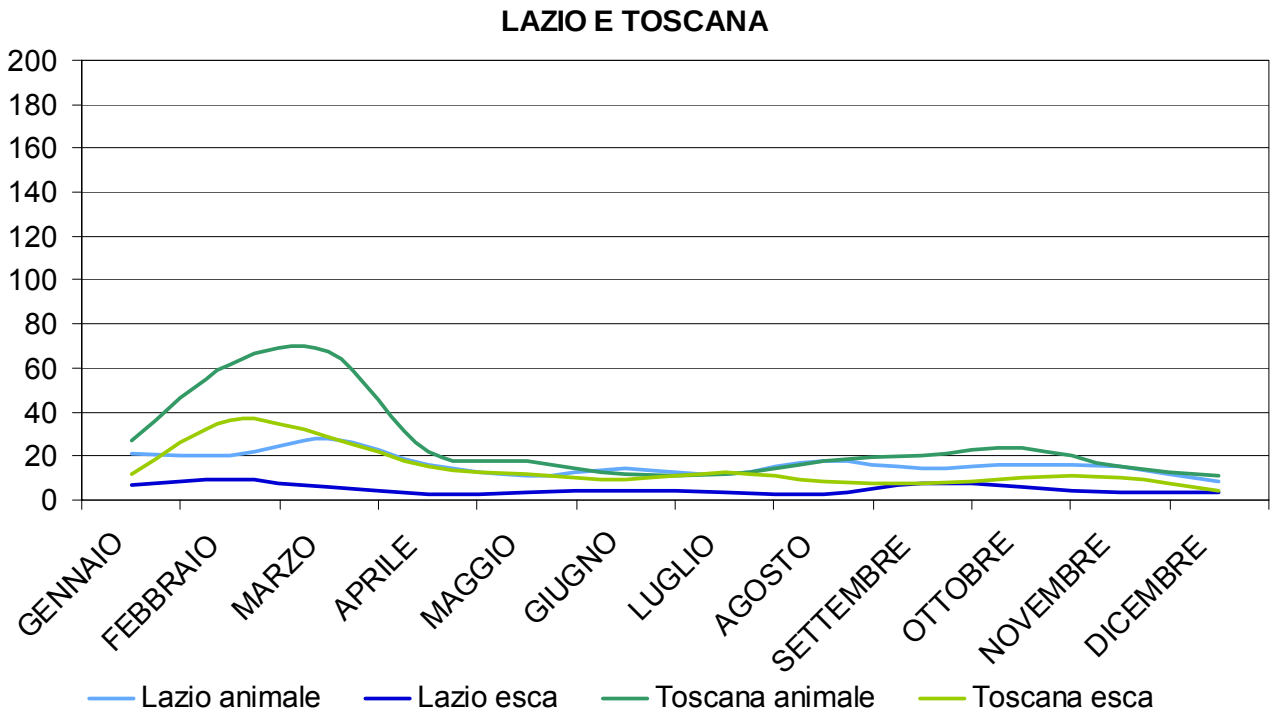


Tabella 31. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Lazio e Toscana.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Lazio animale	20,8	20	28	16,2	11,2	14,4	11,4	17,4	14	16,4	15	8,75
Lazio esca	6,5	9,4	6	2,8	3	4,2	3,6	2,5	7,8	6,2	3,4	3,25
Toscana animale	26,8	61,6	67,4	22,2	17,6	12,2	12	17,6	20	23,6	15,4	10,8
Toscana esca	12	36,2	28,4	14,8	11,6	9,2	13	8,2	7,6	10	10,4	4,6
Totale	66,1	127,2	129,8	56	43,4	40	40	45,7	49,4	56,2	44,2	27,4

Grafico 36. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Umbria e Marche.

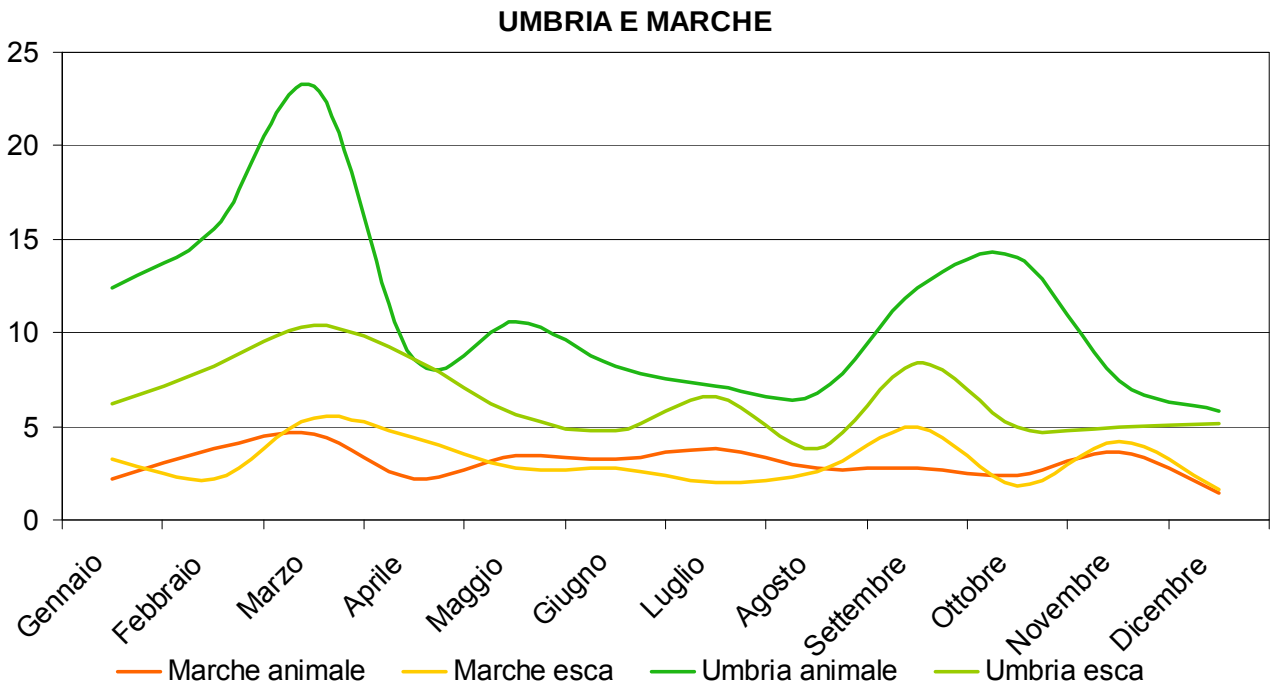


Tabella 32. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Umbria e Marche.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Marche animale	2,2	3,8	4,6	2,2	3,4	3,2	3,8	2,8	2,8	2,4	3,6	1,4
Marche esca	3,2	2,2	5,4	4,4	2,8	2,8	2	2,6	5	1,8	4,2	1,6
Umbria animale	12,4	15,6	23,2	8,6	10,6	8,2	7,2	6,8	12,4	14	7,4	5,8
Umbria esca	6,2	8,2	10,4	8,6	5,6	4,8	6,6	3,8	8,4	5	5	5,2
Totale	24	29,8	43,6	23,8	22,4	19	19,6	16	28,6	23,2	20,2	14

Grafico 37. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Umbria e Marche.

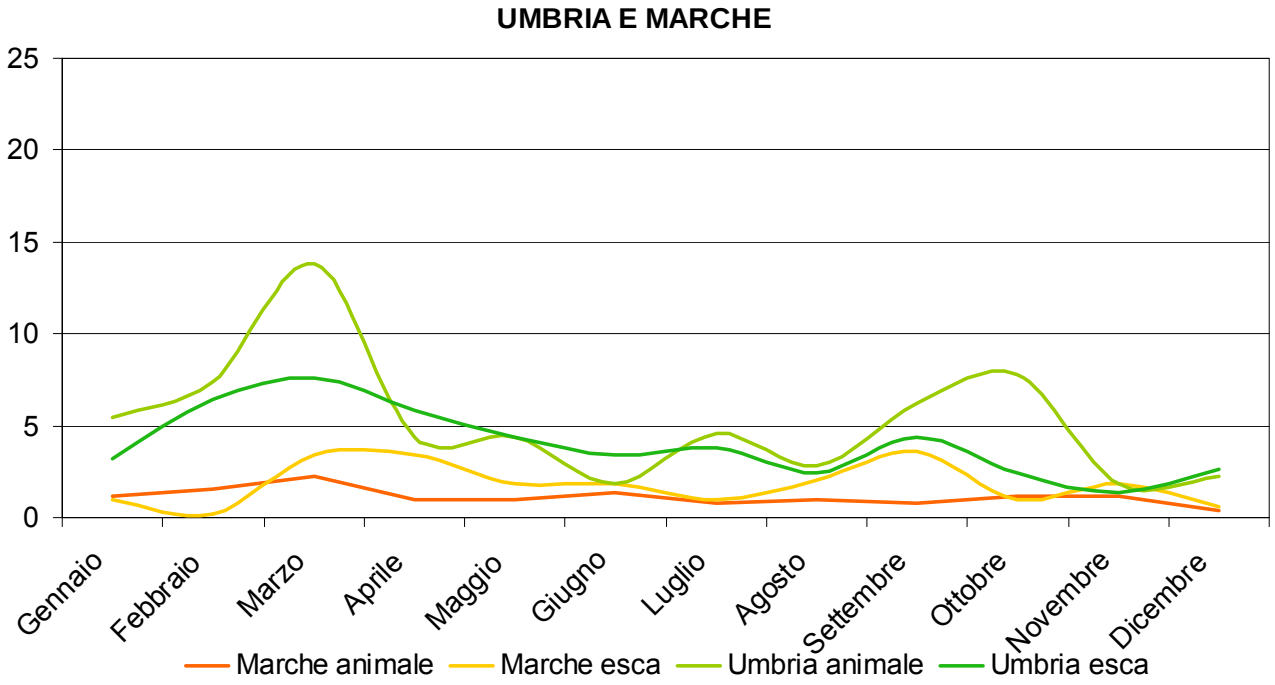


Tabella 33. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Umbria e Marche.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Marche animale	1,2	1,6	2,2	1	1	1,4	0,8	1	0,8	1,2	1,2	0,4
Marche esca	1	0,2	3,4	3,4	1,8	1,8	1	2	3,6	1	1,8	0,6
Umbria animale	5,4	7,4	13,8	4,4	4,4	1,8	4,6	2,8	6,2	7,8	1,8	2,2
Umbria esca	3,2	6,4	7,6	5,8	4,4	3,4	3,8	2,4	4,4	2,4	1,4	2,6
Totale	10,8	15,6	27	14,6	11,6	8,4	10,2	8,2	15	12,4	6,2	5,8

Grafico 38. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Puglia e Basilicata.

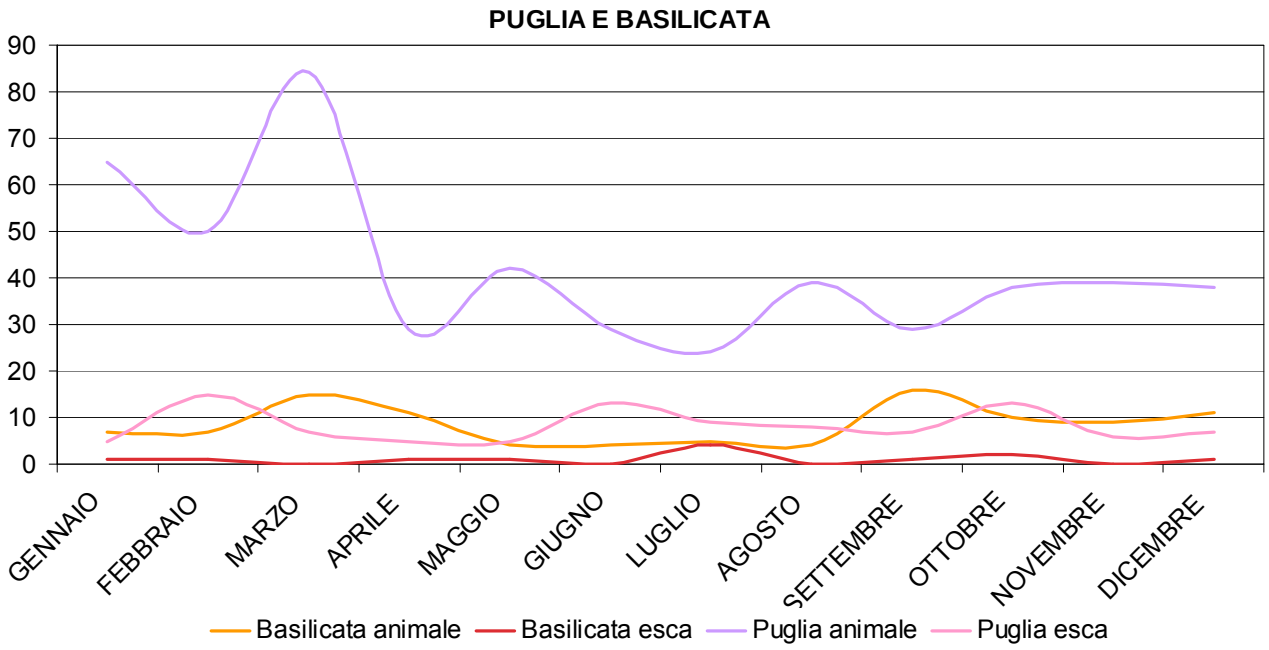


Tabella 34. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Puglia e Basilicata.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Basilicata animale	1,2	1,6	2,2	1	1	1,4	0,8	1	0,8	1,2	1,2	0,4
Basilicata esca	1	0,2	3,4	3,4	1,8	1,8	1	2	3,6	1	1,8	0,6
Puglia animale	5,4	7,4	13,8	4,4	4,4	1,8	4,6	2,8	6,2	7,8	1,8	2,2
Puglia esca	3,2	6,4	7,6	5,8	4,4	3,4	3,8	2,4	4,4	2,4	1,4	2,6
Totale	10,8	15,6	27	14,6	11,6	8,4	10,2	8,2	15	12,4	6,2	5,8

Grafico 39. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Puglia e Basilicata.

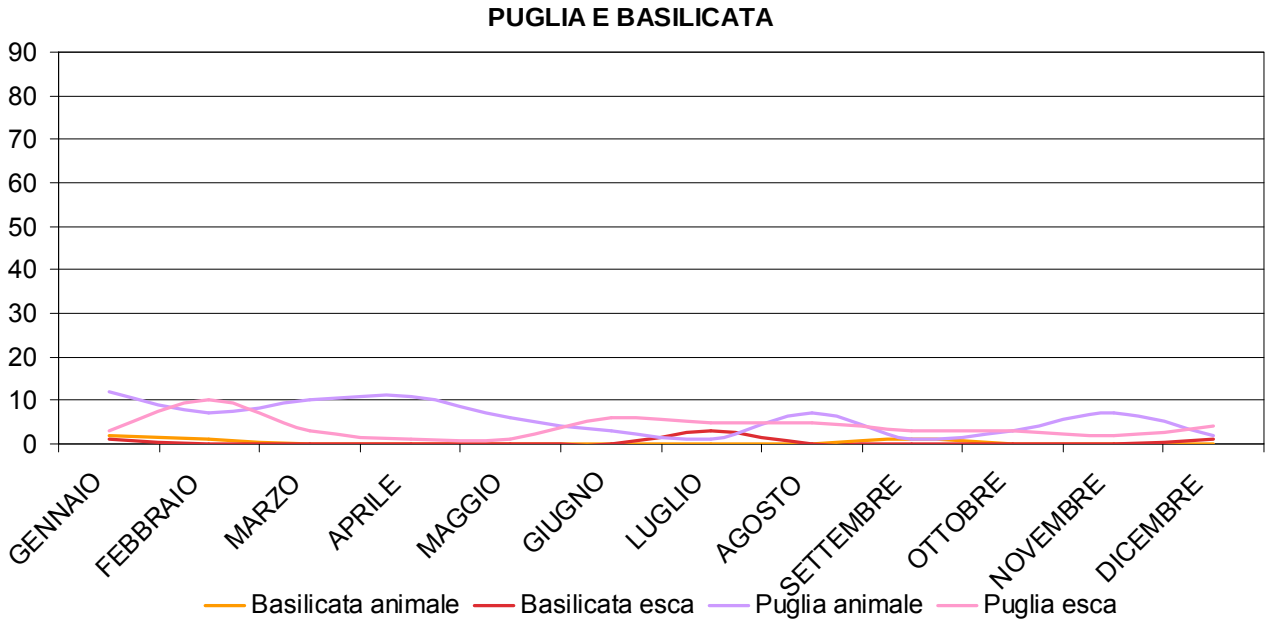


Tabella 35. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Puglia e Basilicata.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Basilicata animale	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Basilicata esca	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1
Puglia animale	12	7	10	11	6	3	1	7	1	3	7	2
Puglia esca	3	10	3	1	1	6	5	5	3	3	2	4
Totale	18	18	13	12	7	9	9	12	5	6	9	7

Grafico 40. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Campania e Calabria.

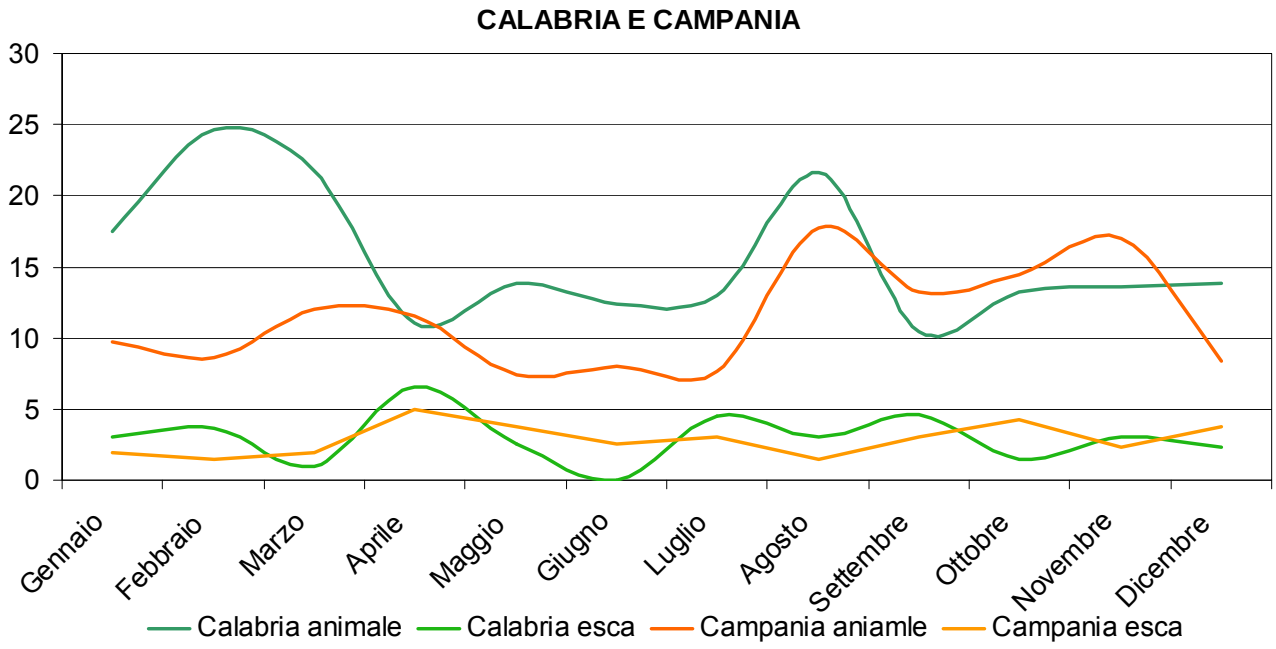


Tabella 36. Distribuzione mensile dei campioni pervenuti, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Campania e Calabria.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Calabria animale	17,5	24,7	21,8	11	13,8	12,3	13	21,7	10,5	13,3	13,6	13,8
Calabria esca	3	3,7	1	6,5	2,5	0	4,5	3	4,7	1,5	3	2,3
Campania animale	9,8	8,6	12	11,5	7,4	8	7,6	17,8	13,3	14,4	17	8,3
Campania esca	2	1,5	2	5	3,8	2,5	3	1,5	3	4,3	2,3	3,8
Totale	32,3	38,5	36,8	34	27,5	22,8	28,1	44	31,5	33,5	35,9	28,2

Grafico 41. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Campania e Calabria.

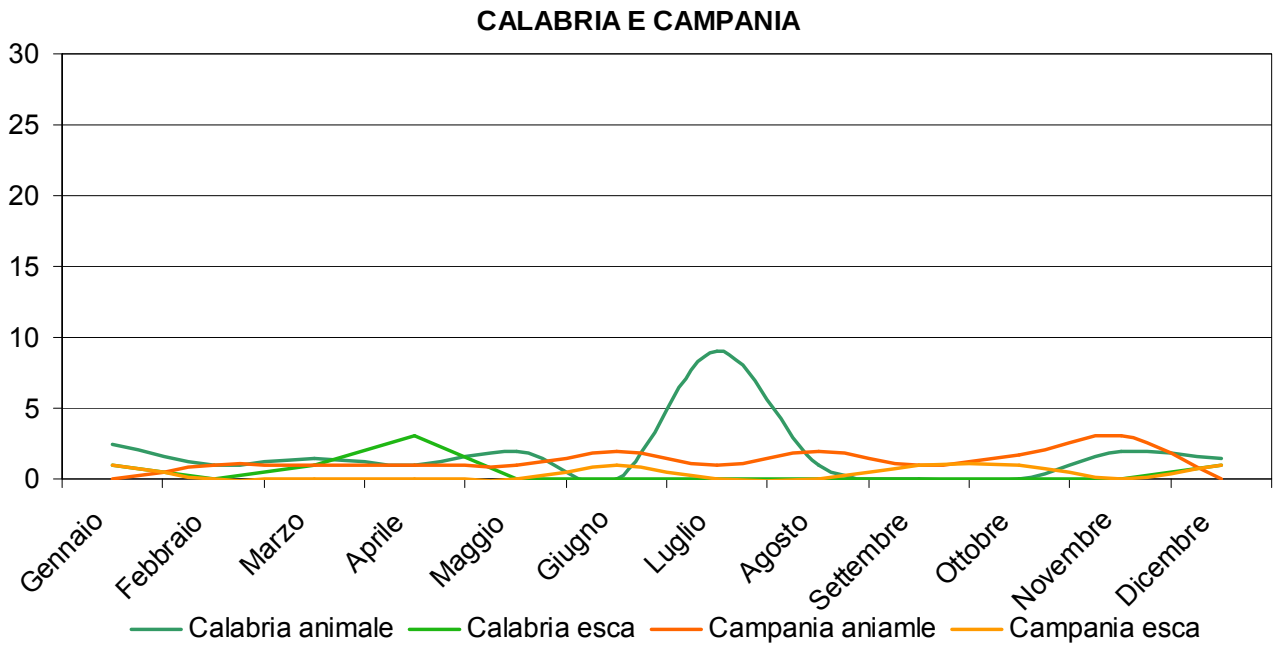


Tabella 37. Distribuzione mensile dei campioni risultati positivi, espressa come media mensile del quinquennio 2005-2009, delle Regioni Campania e Calabria.

REGIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Calabria animale	2,5	1	1,5	1	2	0	9	1	0	0	2	1,5
Calabria esca	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1
Campania animale	0	1	1	1	1	2	1	2	1	1,7	3	0
Campania esca	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
Totale	4,5	2	3,5	5	3	3	10	3	2	2,7	5	3,5

Sostanze tossiche

Per poter confrontare i dati delle varie Regioni ed individuare le tipologie di veleno maggiormente utilizzate, le sostanze tossiche sono state suddivise in gruppi (organo clorurati (OC), organo fosforici (OF), carbamati, piretroidi, molluschicidi, anticoagulanti e rodenticidi non anticoagulanti, come riportano nell'Allegato 6).

I risultati dei dati sono esposti dal grafico **42** al grafico **60**. Le **sostanze tossiche** identificate sono state prima aggregate per Regione (Grafico **42** e **43**) e poi per Istituto Zooprofilattico (grafico **44**→ grafico 60).

Inoltre sono riportate le tabelle con le **molecole** maggiormente utilizzate in ogni Regione in ordine decrescente (Tabella **40**→ **55**).

N.B: alcuni **grafici delle sostanze tossiche** possono sembrare discordanti con le **tabelle delle molecole** più utilizzate (per esempio si può avere un grafico con un altissimo numero di carbamati e trovare in tabella, come molecola maggiormente utilizzata, il fosfuro di zinco). Questo è dovuto al fatto che i pesticidi, gli erbicidi o gli anticoagulanti, sono costituiti da numerose molecole differenti (Allegato 6), quindi sommate rappresentano la classe di sostanza tossica maggiormente utilizzata, mentre nelle tabelle è possibile vedere quali sono le molecole maggiormente utilizzate.

Grafico 42. Sostanze identificate, esclusi i rodenticidi non anticoagulanti, nel quinquennio 2005-2009, suddivise per Regioni.

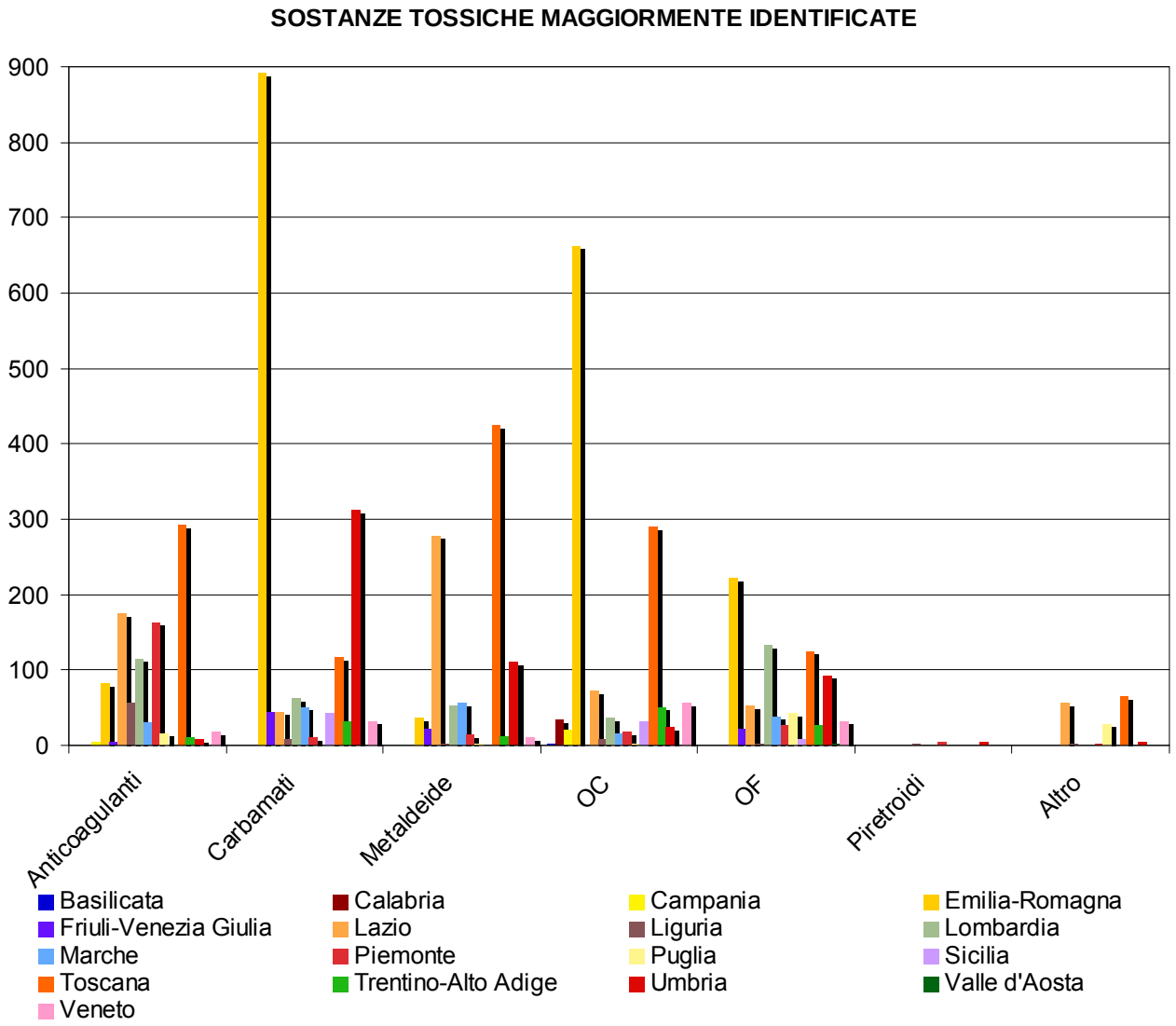


Tabella 38. Sostanze identificate, esclusi i rodenticidi non anticoagulanti, nel quinquennio 2005-2009, suddivise per Regioni.

Regione	Anticoagulanti	Carbamati	Metaldeide	OC	OF	Piretroidi	Altro
Basilicata	0	0	0	3	1	0	1
Calabria	1	0	0	34	1	0	0
Campania	5	0	1	21	1	0	0
Emilia-Romagna	83	891	37	662	222	0	0
Friuli-Venezia Giulia	5	44	23	0	22	0	0
Lazio	176	45	277	72	52	0	56
Liguria	57	9	2	8	3	2	3
Lombardia	115	62	52	36	132	1	0
Marche	30	50	57	16	39	0	1
Piemonte	163	11	15	18	27	5	3
Puglia	16	0	3	3	43	0	28
Sicilia	0	42	0	33	8	0	0
Toscana	292	117	424	290	125	0	65
Trentino-Alto Adige	10	32	12	50	27	0	0
Umbria	8	313	110	25	93	5	4
Valle d'Aosta	0	1	1	1	3	0	0
Veneto	19	33	10	57	33	0	0
Totale	980	1650	1024	1329	832	13	161

Grafico 43. Rodenticidi non anticoagulanti identificati nel quinquennio 2005-2009 e suddivisi per Regioni.

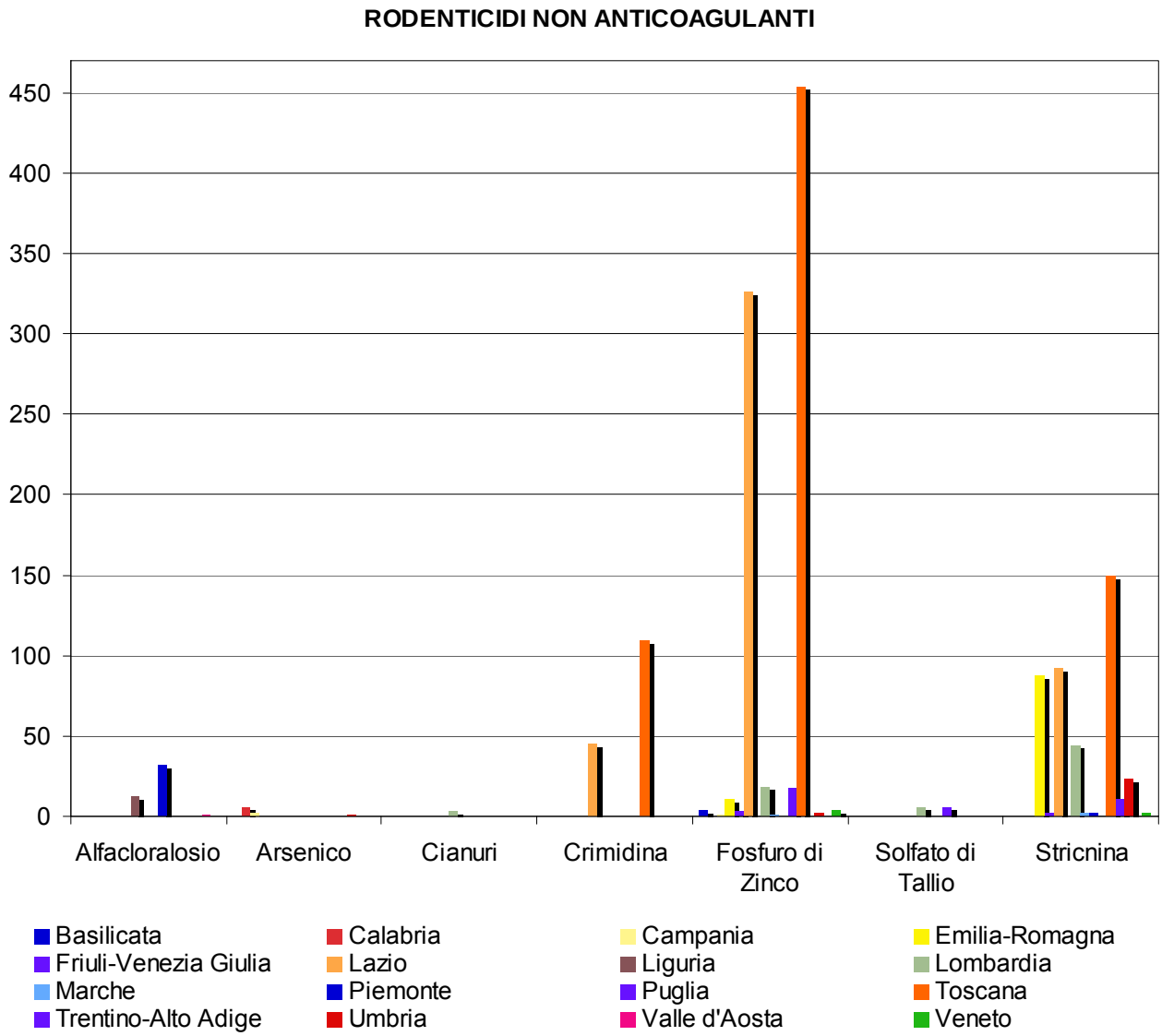


Tabella 39. Rodenticidi non anticoagulanti identificati nel quinquennio 2005-2009 e suddivisi per Regioni.

Regione	Alfa-cloralosio	Arsenico	Cianuri	Crimidina	Fosfuro di Zinco	Solfato di Tallio	Stricnina
Basilicata	0	0	0	0	4	0	0
Calabria	0	6	0	0	0	0	0
Campania	0	2	0	0	1	0	0
Emilia-Romagna	0	0	0	0	11	0	87
Friuli-Venezia Giulia	0	0	0	0	3	0	2
Lazio	0	0	0	45	326	0	92
Liguria	12	0	0	0	0	0	0
Lombardia	0	0	3	0	18	6	44
Marche	0	0	0	0	1	0	2
Piemonte	32	0	0	0	0	0	2
Puglia	0	0	0	0	17	6	0
Toscana	0	0	0	109	454	0	150
Trentino-Alto Adige	0	0	0	0	0	0	11
Umbria	0	1	0	0	2	0	23
Valle d'Aosta	1	0	0	0	0	0	0
Veneto	0	0	0	0	4	0	2
Totale	45	9	3	154	841	12	415

Grafico 44. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Piemonte.

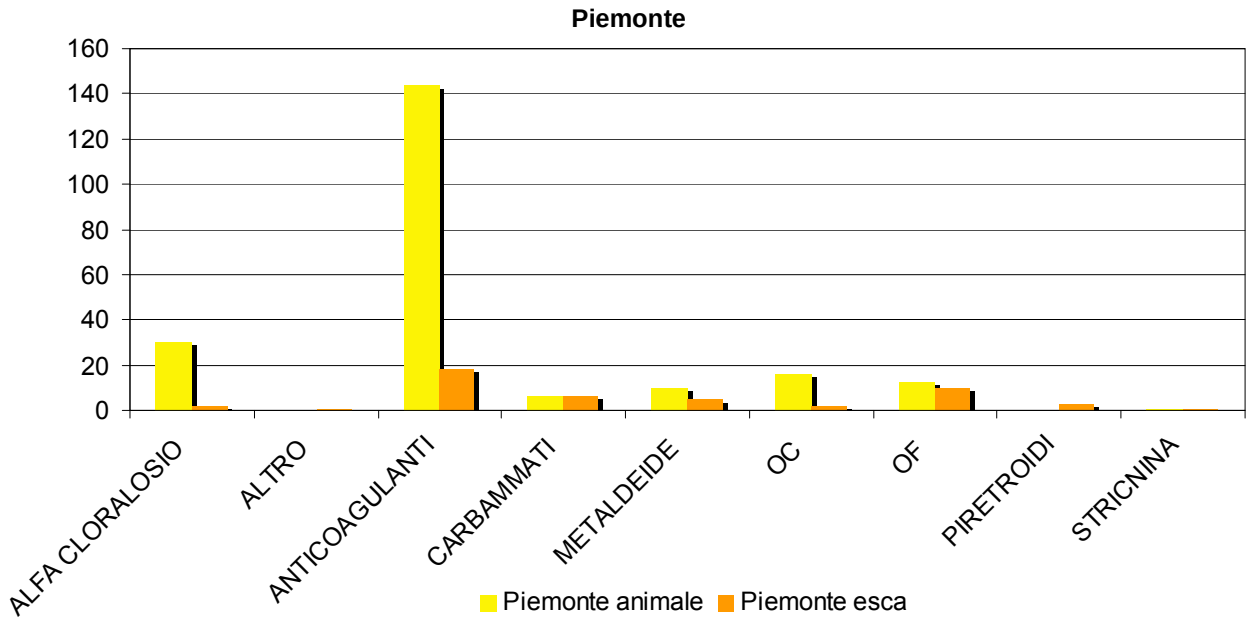


Tabella 40. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Piemonte.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
2	ALFACLORALOSIO	ALFACLORALOSIO
3	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
4	ANTICOAGULANTI	BRODIFACOUM
5	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
6	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFANO ALFA
7	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFANO BETA
8	ORGANOFOSFORATI	FENTHION
9	ORGANOFOSFORATI	PARATHION
10	CARBAMATI	CARBOFURAN

Grafico 45. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Liguria.

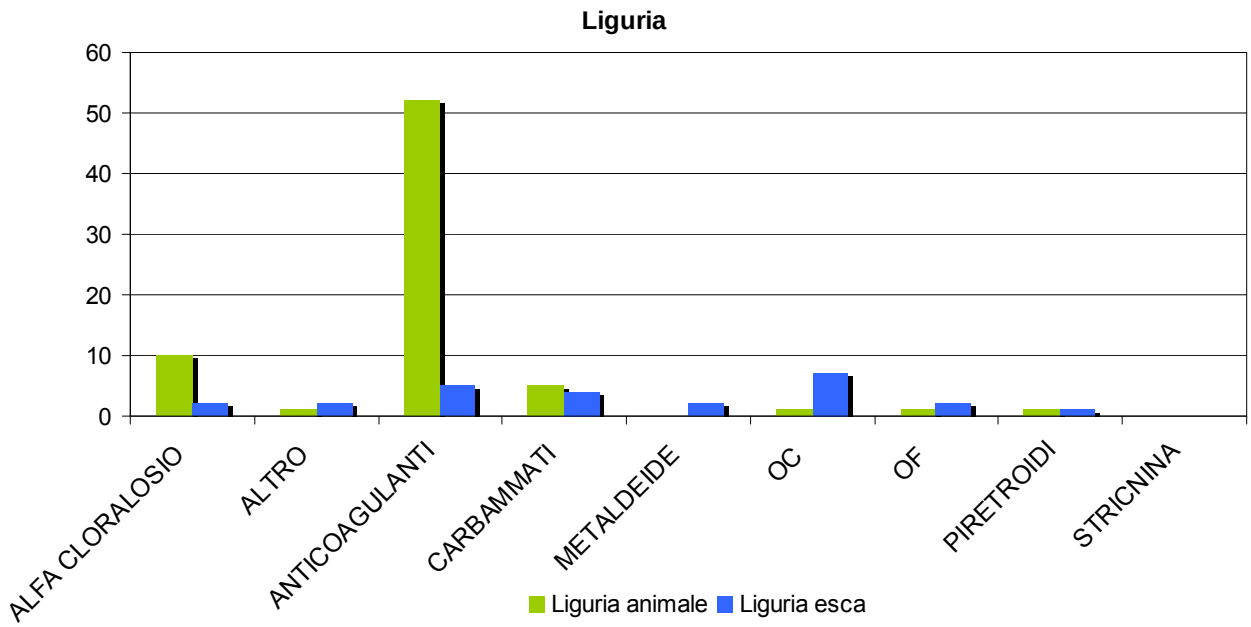


Tabella 41. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Liguria.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
2	ALFACLORALOSIO	ALFACLORALOSIO
3	CARBAMATI	METHOMYL
4	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFANO ALFA
5	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFANO BETA
6	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
7	PIRETROIDI	PERMETRINA

Grafico 46. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Valle d'Aosta.

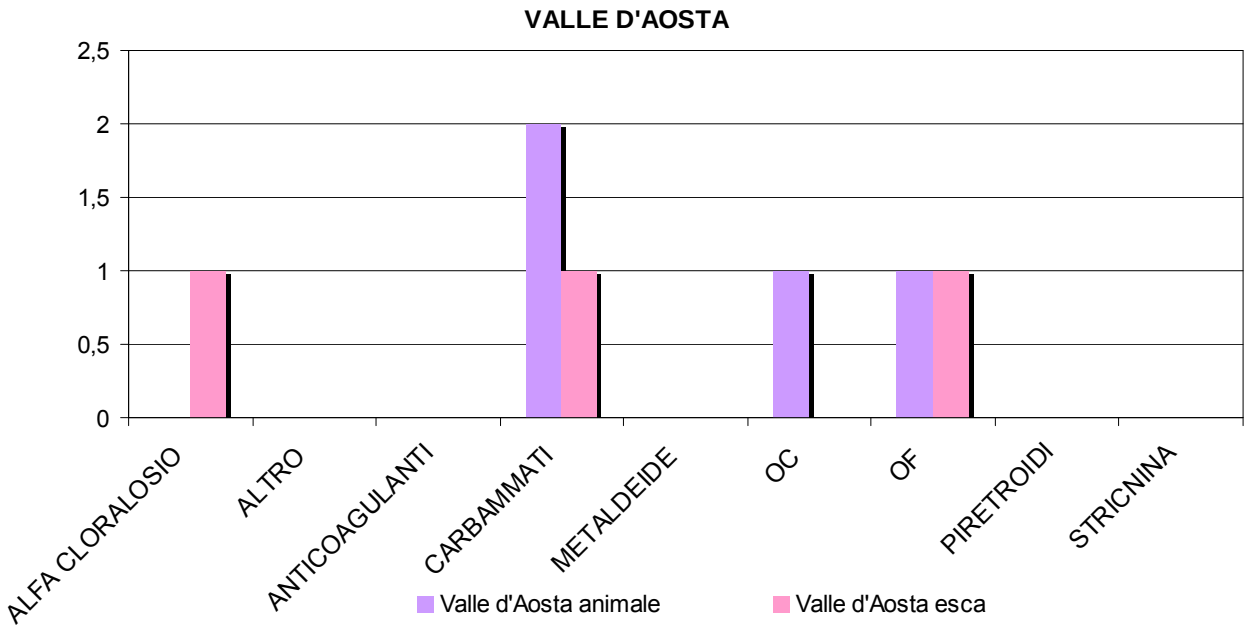


Tabella 42. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Valle d'Aosta.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	CARBAMATI	CARBOFURAN
2	ORGANOFOSFORATI	PARATHION
3	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFANO ALFA
4	ALFA CLORALOSIO	ALFA CLORALOSIO

Grafico 47. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Emilia Romagna.

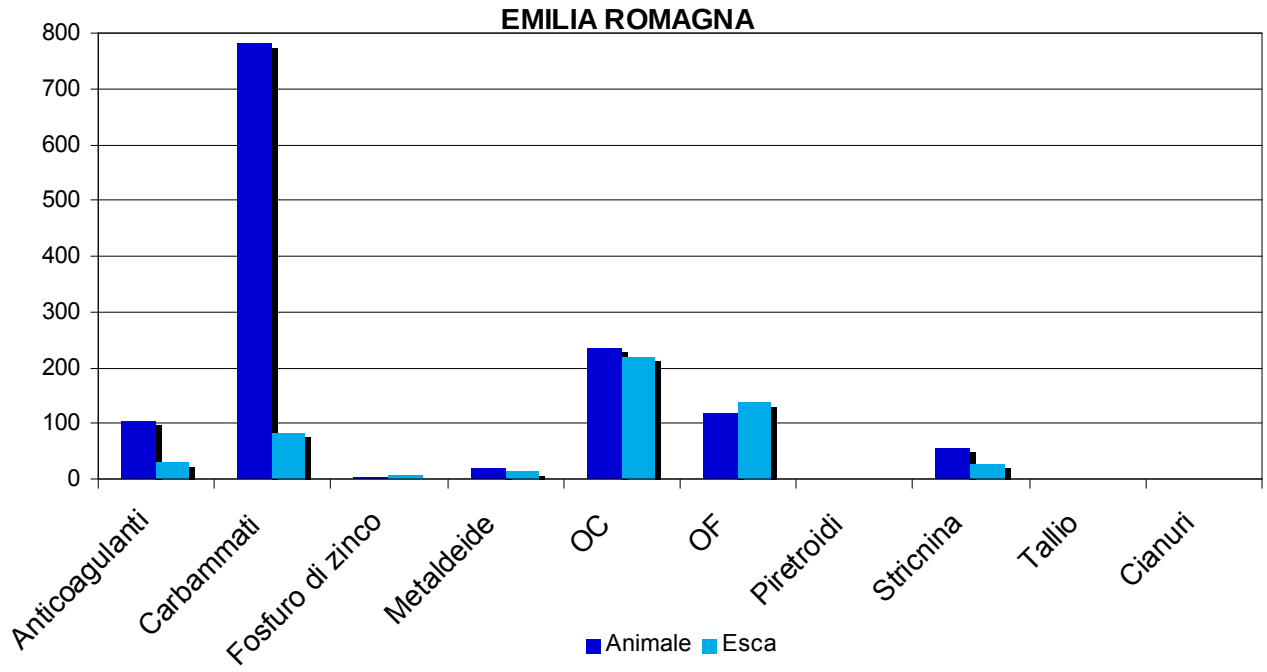


Tabella 43. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Emilia Romagna.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	CARBAMATI	METOMIL
2	ORGANOCLORURATI	ALFA-ENDOSULFAN
3	ORGANOCLORURATI	BETA-ENDOSULFAN
4	ORGANOFOSFORATI	METAMIDOFOS
5	STRICNINA	STRICNINA
6	CARBAMATI	CARBOFURAN
7	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
8	ANTICOAGULANTI	WARFARIN
9	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
10	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE

Grafico 48. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Lombardia.

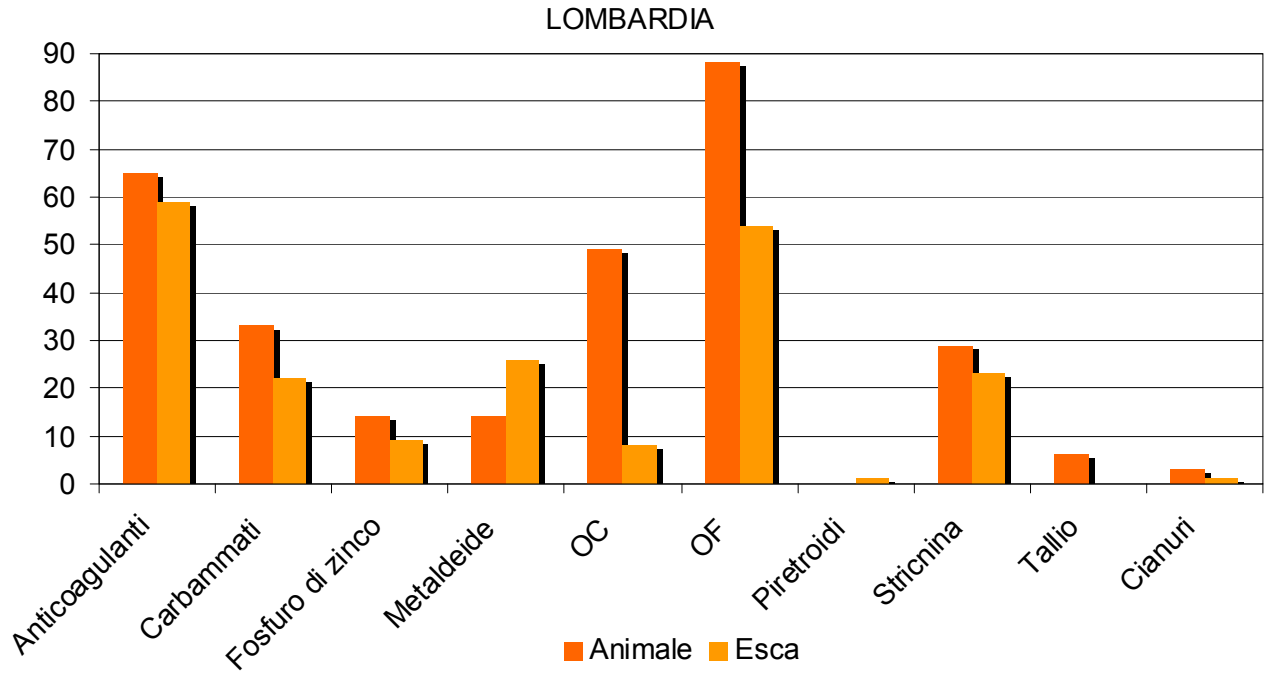


Tabella 44. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Lombardia.

GRUPPO TOSSICI		**TOSSICO**
1	ORGANOFOSFORATI	METAMIDOFOS
2	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
3	STRICNINA	STRICNINA
4	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
5	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
6	CARBAMATI	METOMIL
7	ORGANOCLORURATI	ALFA-ENDOSULFAN
8	ORGANOCLORURATI	BETA-ENDOSULFAN
9	CARBAMATI	CARBOFURAN
10	FOSFURO DI ZINCO	ZINCO FOSFURO

Grafico 49. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Friuli-Venezia Giulia.

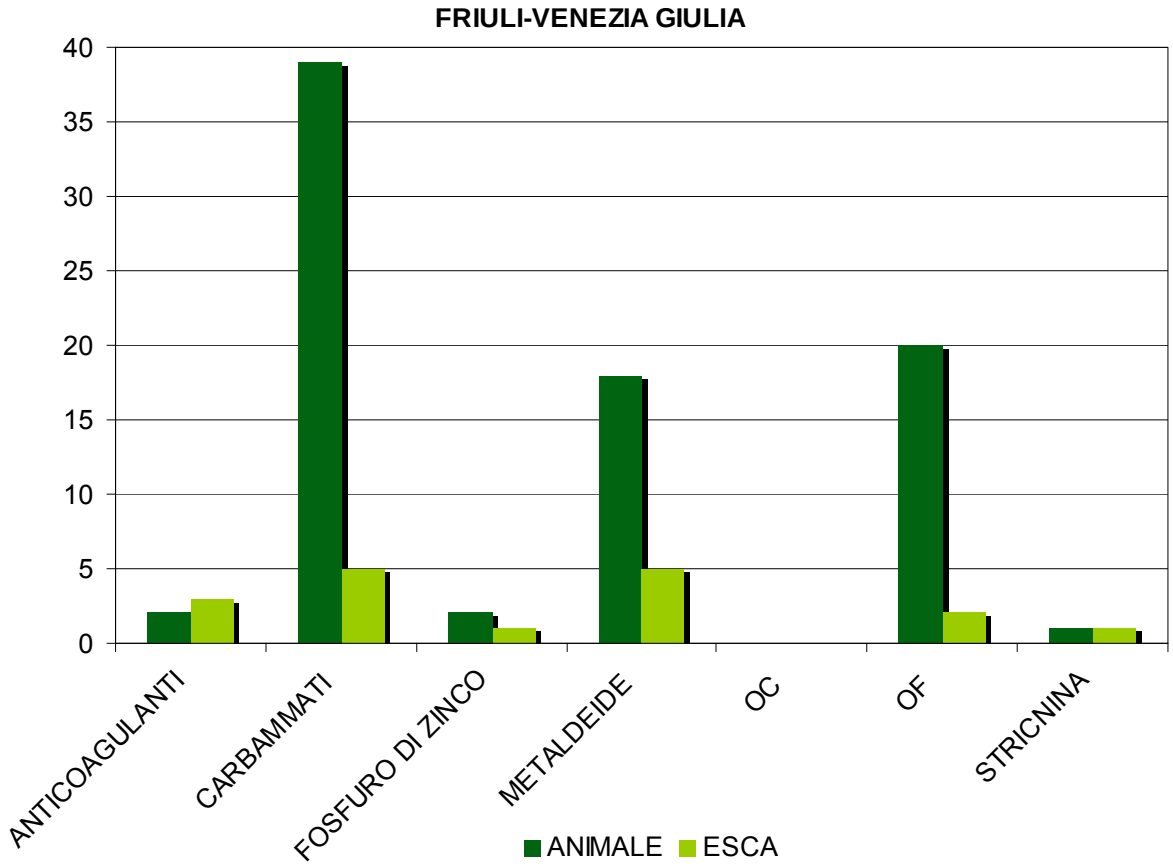


Tabella 45. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Friuli-Venezia Giulia.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
2	CARBAMATI	CARBOFURAN
3	CARBAMATI	ALDICARB
4	ORGANOFOSFORATI	METHAMIDOPHOS
5	ANTICOAGULATI	BRODIFACOUM
6	FOSFURO DI ZINCO	FOSFURO DI ZINCO
7	CARBAMATI	METHIOCARB
8	CARBAMATI	METHOMYL
9	CARBAMATI	PROPOXUR

Grafico 50. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Trentino-Alto Adige.

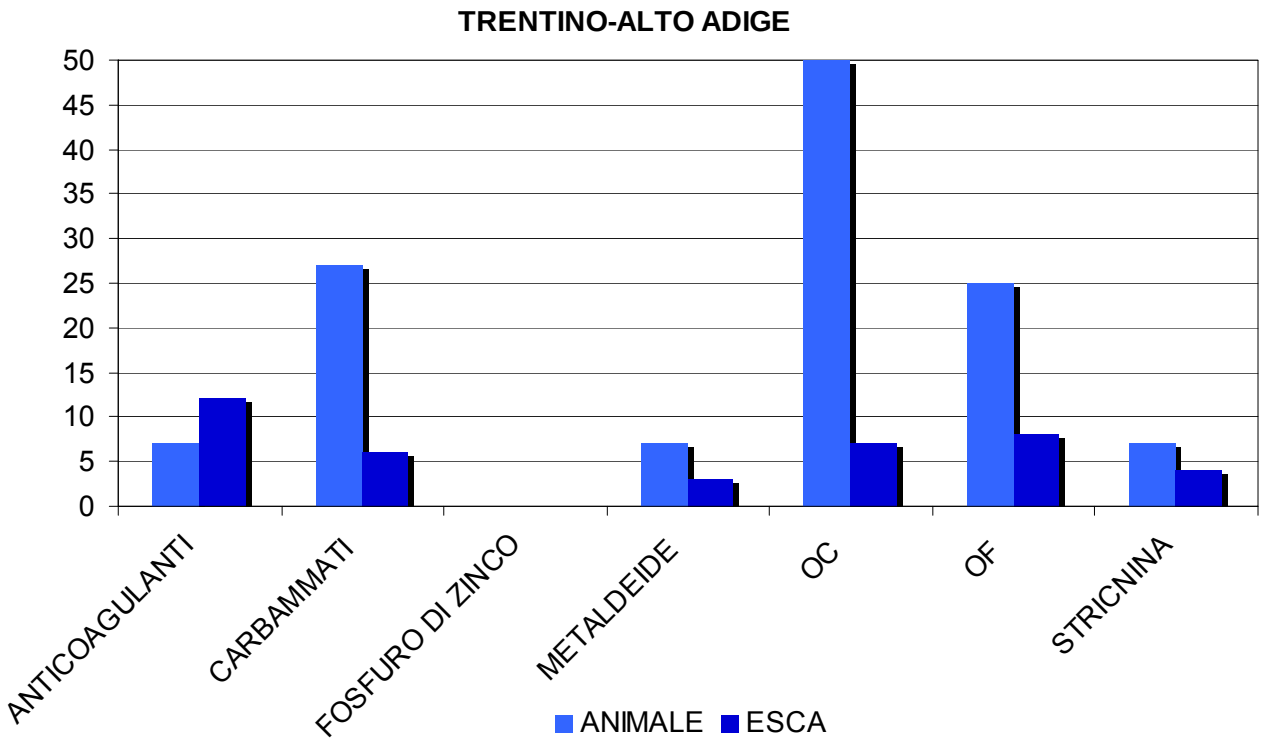


Tabella 46. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Trentino-Alto Adige.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
2	STRICNINA	STRICNINA
3	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
4	CARBAMATI	METHOMYL
5	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
6	ORGANOFOSFORATI	OMETHOATE
7	CARBAMATI	CARBOFURAN
8	CARBAMATI	ALDICARB
9	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL

Grafico 51. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Veneto.

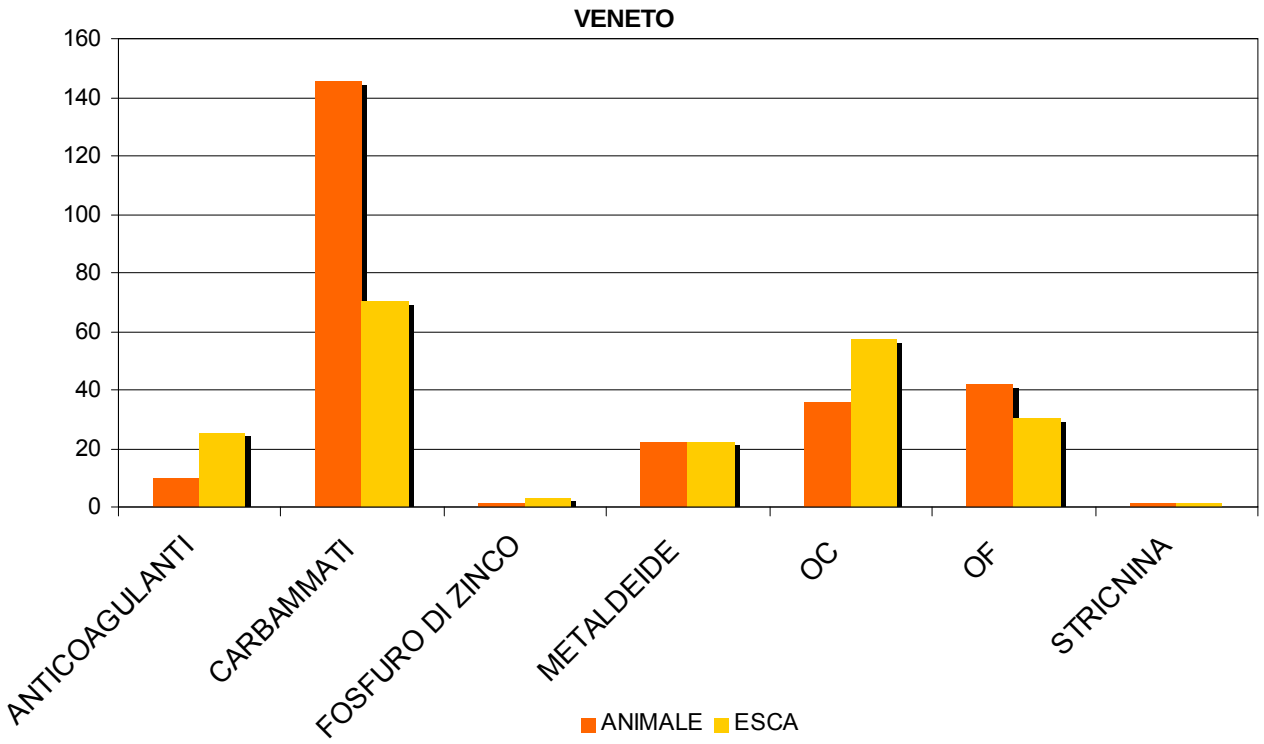


Tabella 47. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Veneto.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	CARBAMATI	ALDICARB
2	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
3	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
4	CARBAMATI	CARBOFURAN
5	ORGANOFOSFORATI	METHAMIDOPHOS
6	CARBAMATI	METHOMYL
7	CARBAMATI	METHIOCARB
8	CARBAMATI	CARBARYL
9	CARBAMATI	PROPOXUR
10	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE

Grafico 52. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, nel Lazio**.**

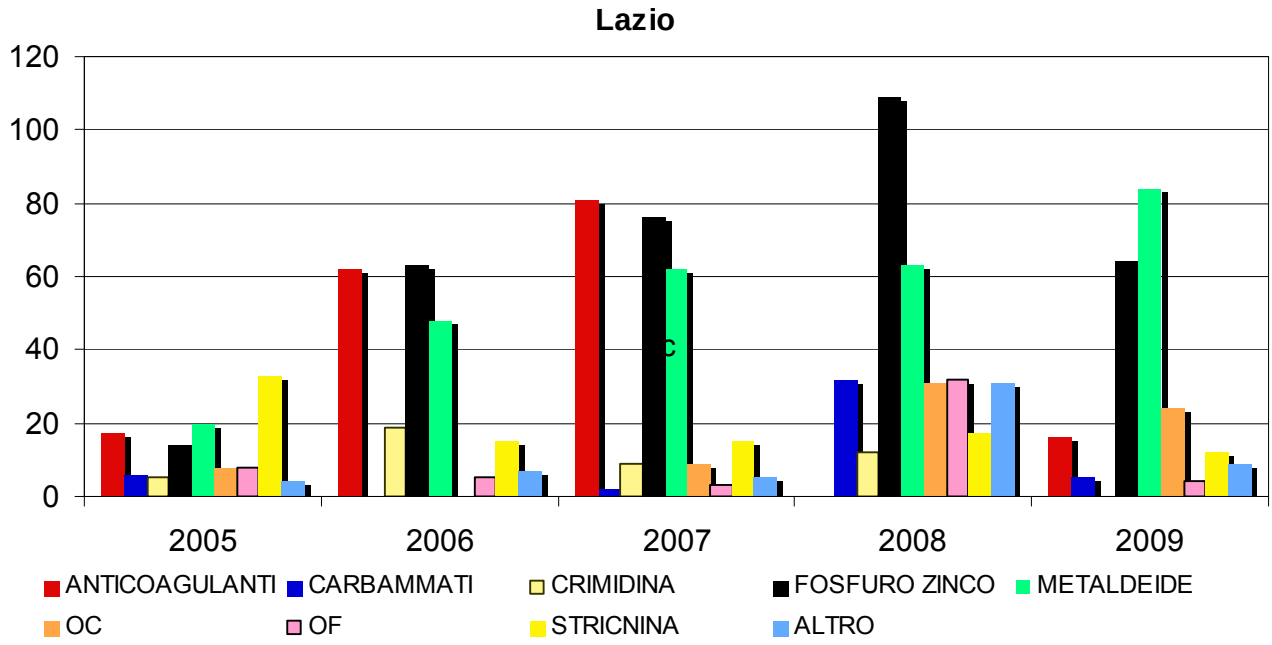


Tabella 48. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Lazio.

GRUPPO TOSSICI		**TOSSICO**
1	FOSFURO ZINCO	FOSFURO ZINCO
2	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
3	STRICNINA	STRICNINA
4	ANTICOAGULANTI	DIFENACOUM
5	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
6	ANTICOAGULANTI	BRODIFACOUM
7	CRIMIDINA	CRIMIDINA
8	ANTICOAGULANTI	COUMACLOR
9	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
10	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN

Grafico 53. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Toscana.

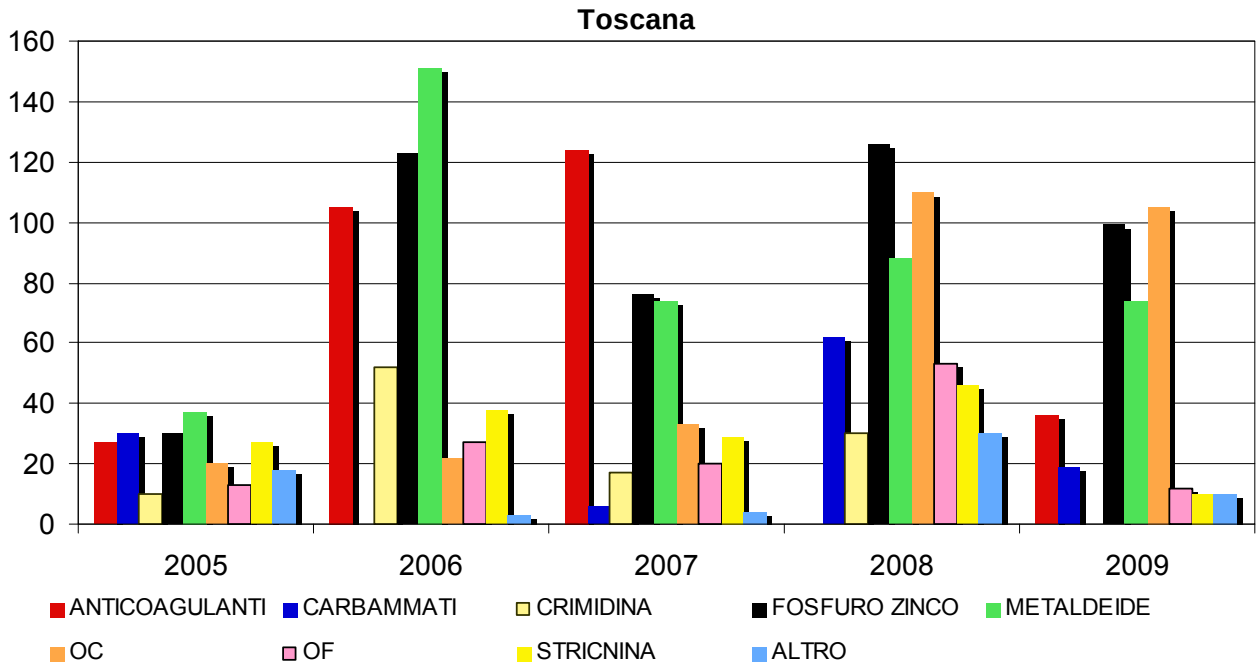


Tabella 49. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Toscana.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	FOSFURO ZINCO	FOSFURO ZINCO
2	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
3	ANTICOAGULANTI	DIFENACOUM
4	STRICNINA	STRICNINA
5	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
6	ANTICOAGULANTI	BRODIFACOUM
7	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
8	CRIMIDINA	CRIMIDINA
9	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
10	ANTICOAGULANTI	COUMACHLOR

Grafico 54. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009 nelle Marche.

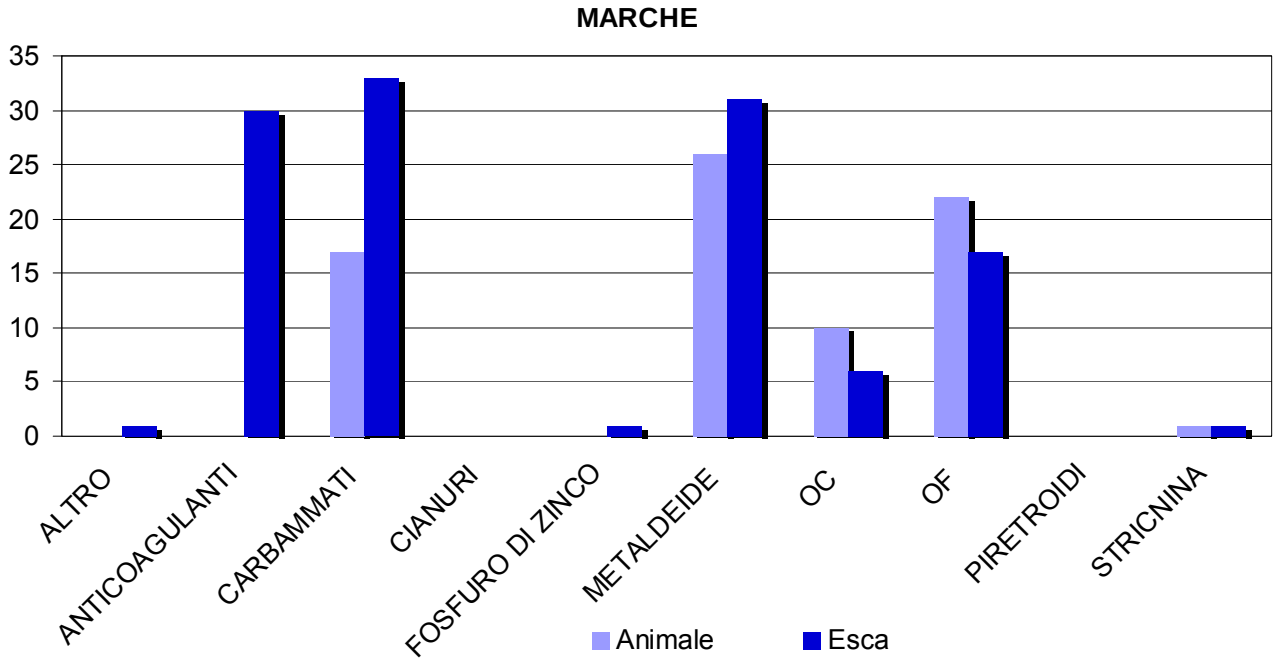


Tabella 50. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Marche.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
2	CARBAMATI	CARBOFURAN
3	ORGANOFOSFORATI	PHORATE
4	CARBAMATI	METHIOCARB
5	ANTICOAGULANTI	DIFENACOUM
6	ANTICOAGULANTI	COUMATETRALYL
7	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
8	ORGANOCLORURATI	ENDRIN
9	ORGANOFOSFORATI	DIMETHOATE

Grafico 55. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Umbria.

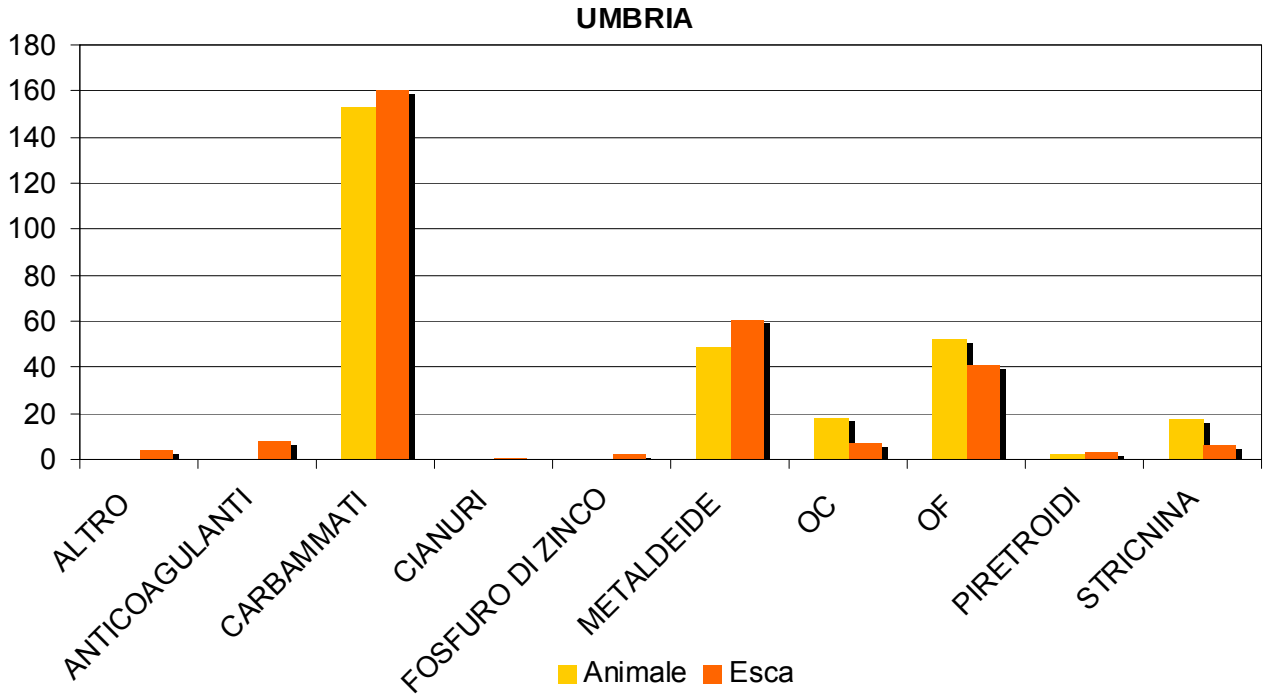


Tabella 51. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Umbria.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	CARBAMATI	METHIOCARB
2	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
3	CARBAMATI	CARBOFURAN
4	ORGANOFOSFORATI	PHORATE
5	STRICNINA	STRICNINA
6	CARBAMATI	ALDICARB
7	ORGANOCLORURATI	ENDRIN
8	ORGANOFOSFORATI	ISOFENPHOS
9	ORGANOFOSFORATI	DICHLORVOS

Grafico 56. Sostanze identificate nel quinquennio 2005-2009, in Puglia.

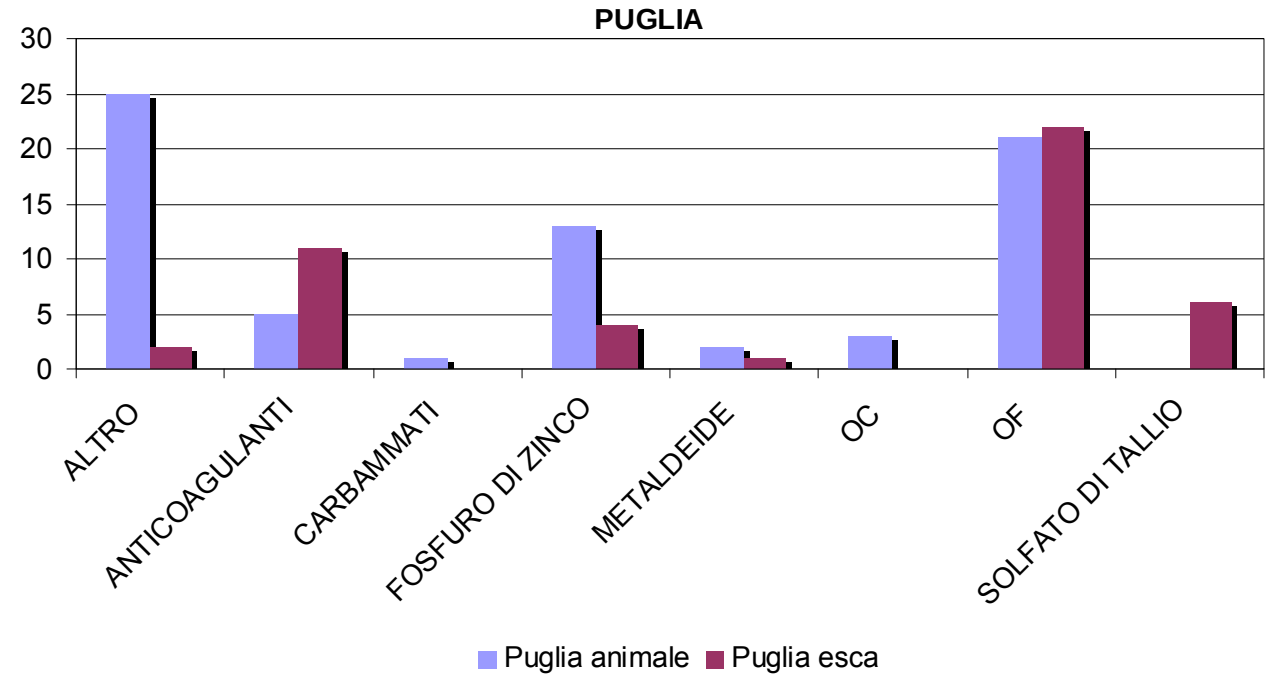


Grafico 57. Sostanze identificate nel quinquennio 2005-2009, in Basilicata.

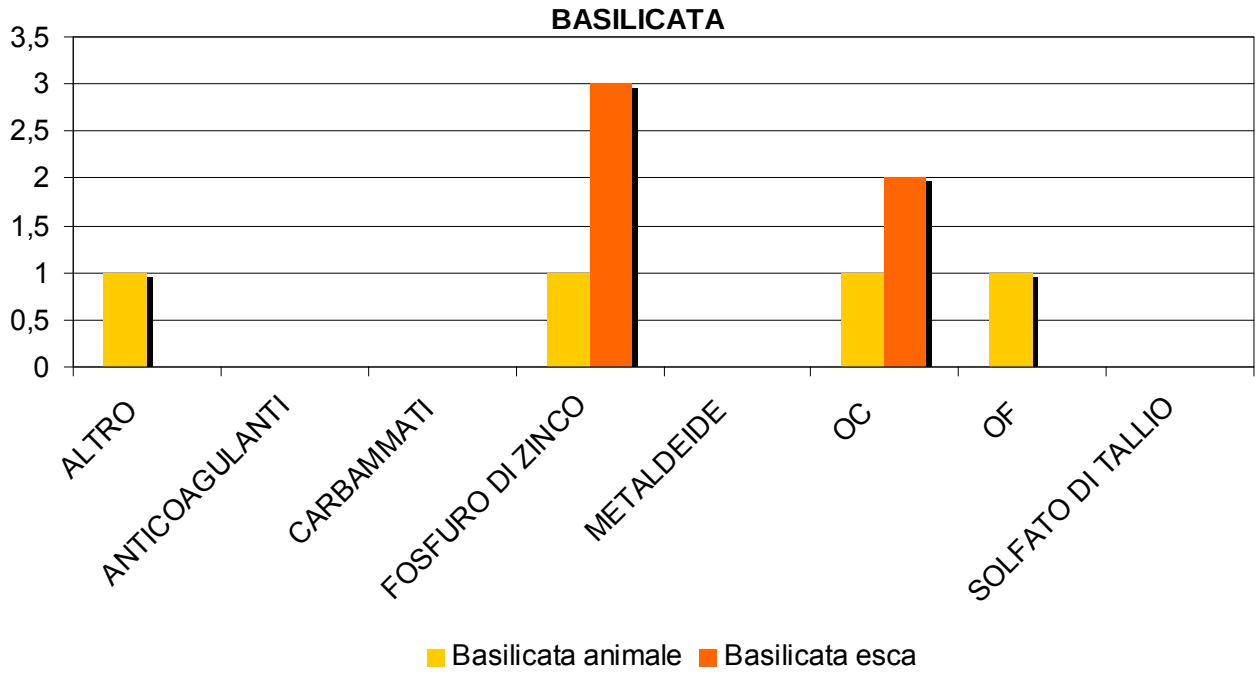


Tabella 52. Sostanze maggiormente utilizzate nelle regioni Puglia e Basilicata.

BASILICATA		**PUGLIA**	
1	FOSFURO DI ZINCO	1	ORGANOFOSFORATI
2	ORGANOCLORURATI	2	FOSFURO DI ZINCO
3	ORGANOFOSFORATI	3	ANTICOAGULANTI
		4	SOLFATO DI TALLIO
		5	ORGANOCLORURATI
		6	METALDEIDE
		7	CARBAMATI

Grafico 58. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Calabria.

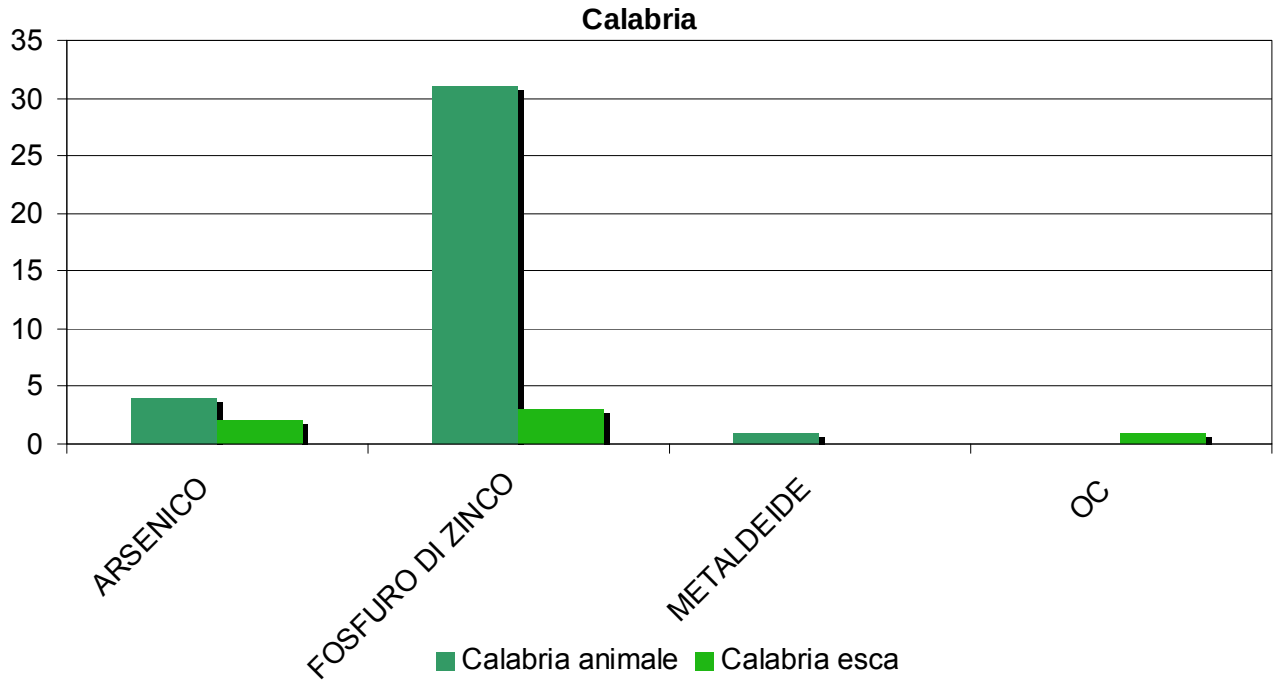


Tabella 53. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Calabria.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
2	ARSENICO	ARSENICO
3	ORGANOFOSFORATI	DIAZINON
4	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE

Grafico 59. Sostanze identificate, nel quinquennio 2005-2009, in Campania.

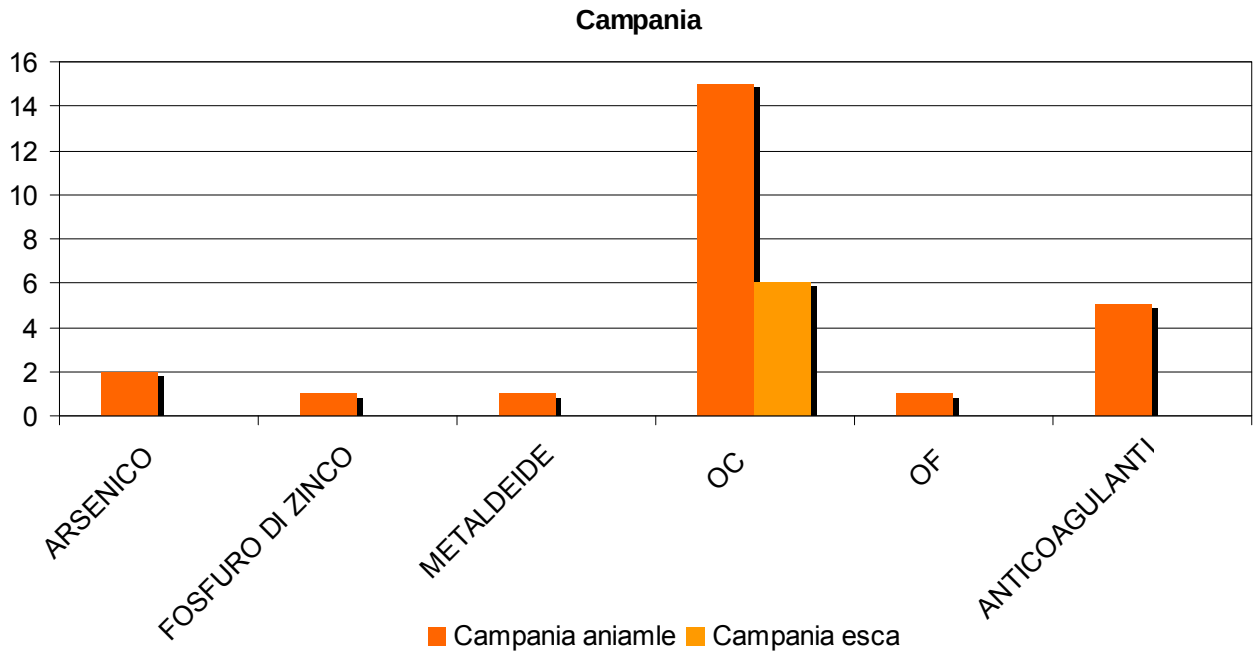


Tabella 54. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Campania.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	ORGANOCLORURATI	ENDOSULFAN
2	ANTICOAGULANTI	BRODIFANCOUN
3	ARSENICO	ARSENICO
4	FOSFURO DI ZINCO	FOSFURO DI ZINCO
5	MOLLUSCHICIDA	METALDEIDE
6	ORGANOFOSFORATI	PHORATE
7	ANTICOAGULANTI	BROMADIOLONE
8	ANTICOAGULANTI	DIFENACOUM

Grafico 60. Sostanze identificate nel 2009 in Sicilia.

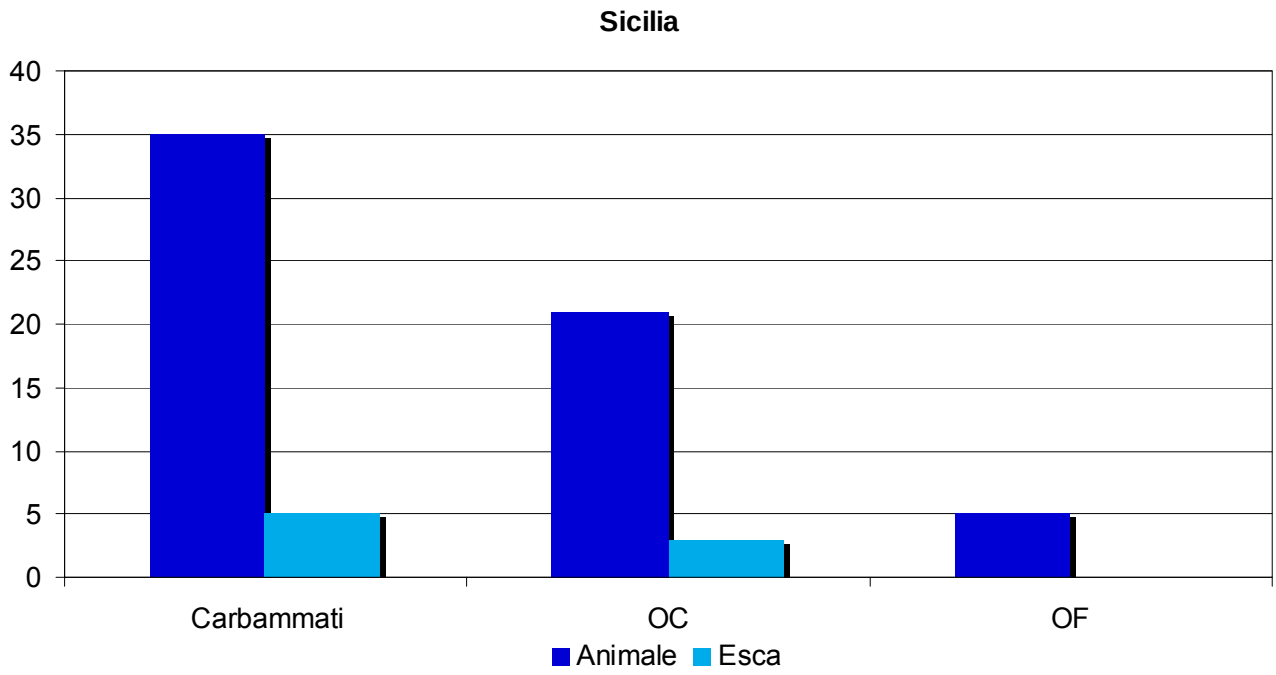


Tabella 55. Sostanze maggiormente utilizzate nella regione Sicilia.

GRUPPO TOSSICI		TOSSICO
1	CARBAMATI	METHOMYL
2	ORGANOCLORURATI	ORGANOCLORURATI
3	ORGANOFOSFORATI	ORGANOFOSFORATI

Animali colpiti

Dal Grafico 61 al 68 sono riportate le specie animali per le quali è stato confermato l'avvelenamento nelle diverse Regioni sulla base dei dati inviati da ciascun Istituto Zooprofilattico. Nell'
Allegato 9 sono riportate, in maniera dettagliata, le consistenze numeriche degli animali morti per avvelenamento per ogni Regione.

Grafico 61. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

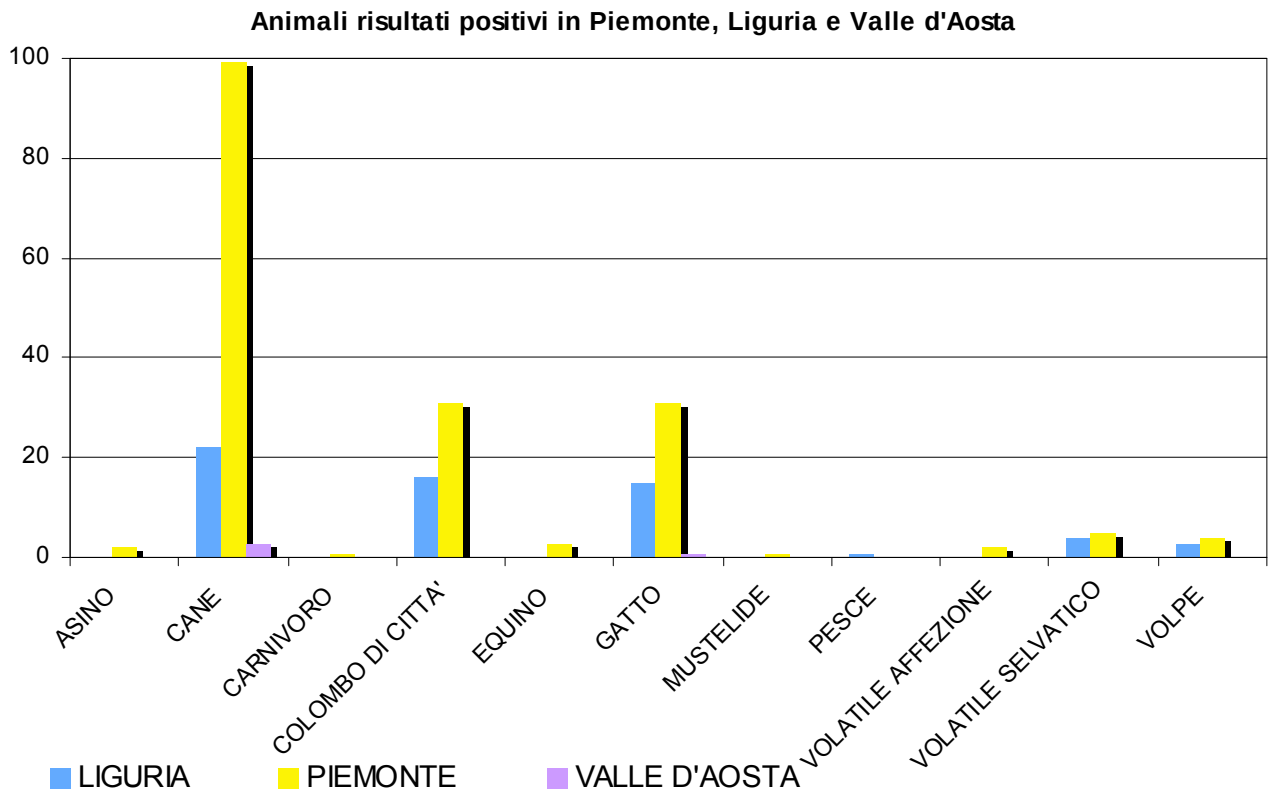


Grafico 62. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Emilia Romagna e Lombardia.

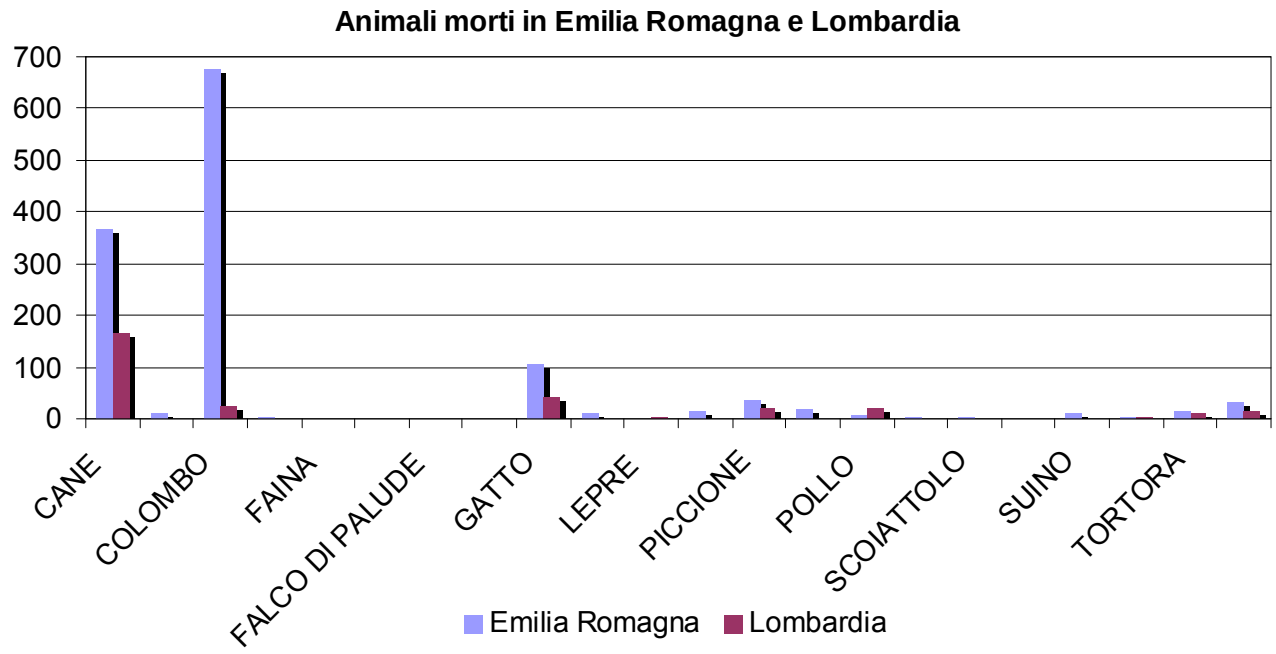


Grafico 63. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia e Veneto.

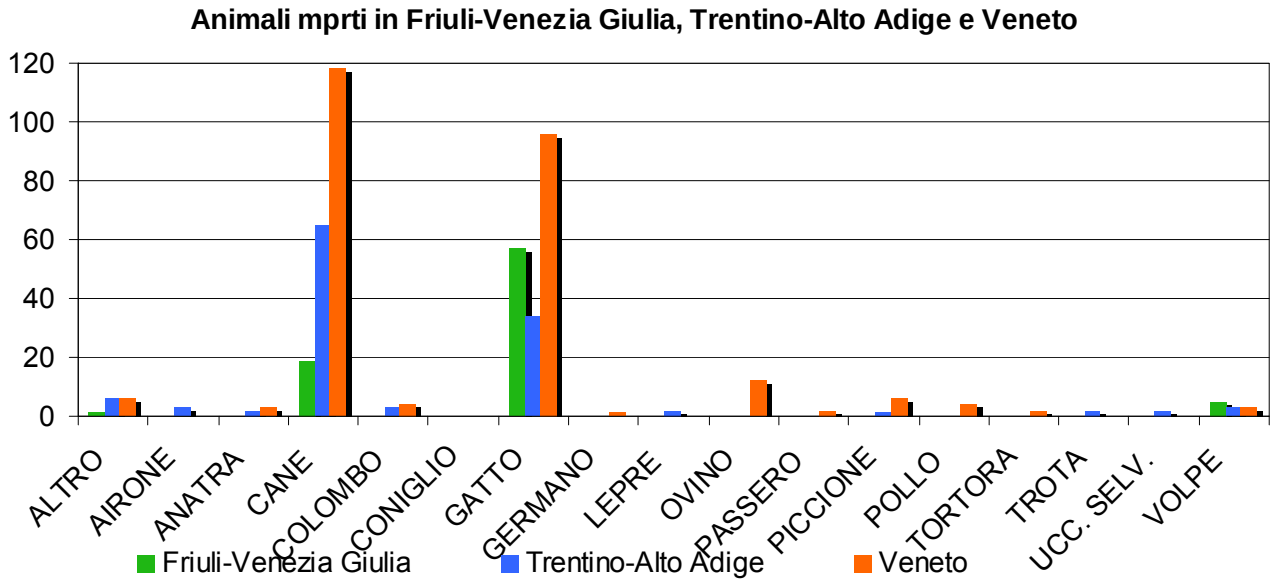


Grafico 64. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Lazio e Toscana.

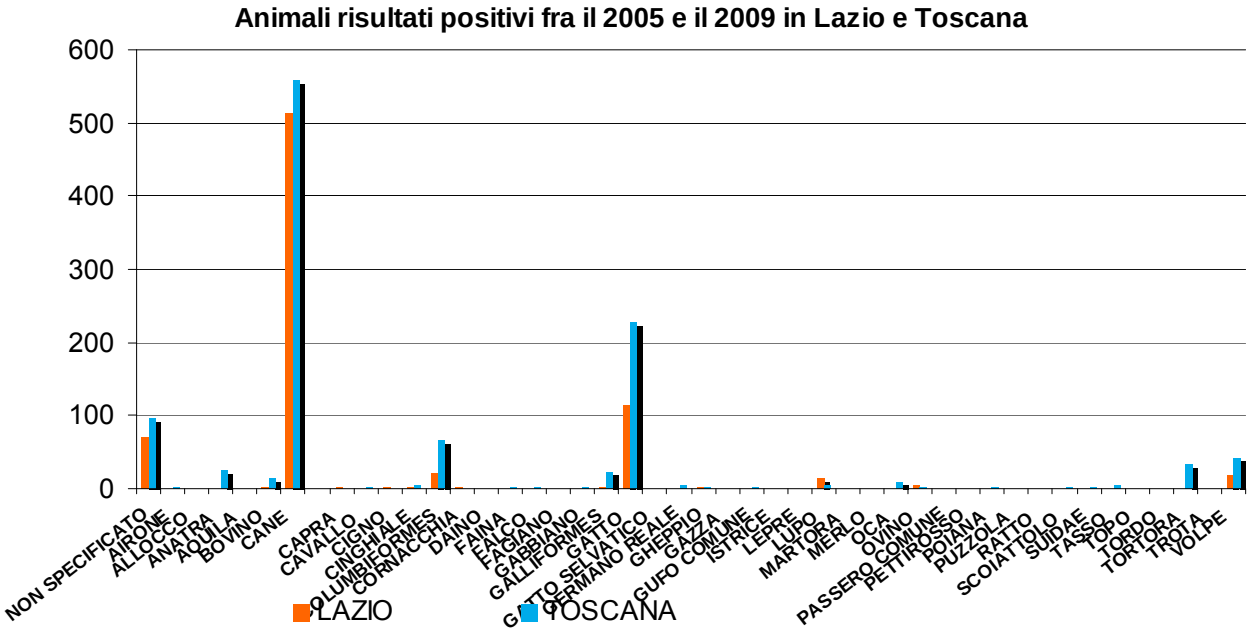


Grafico 65. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Umbria e Marche.

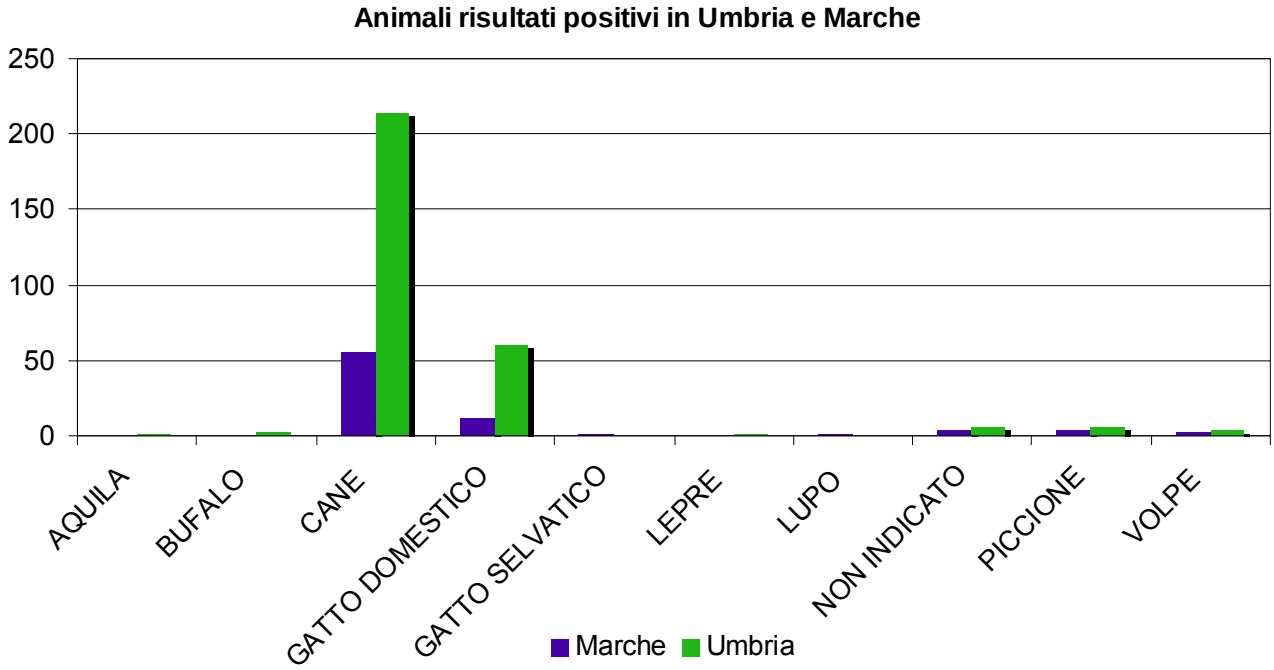


Grafico 66. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Puglia e Basilicata

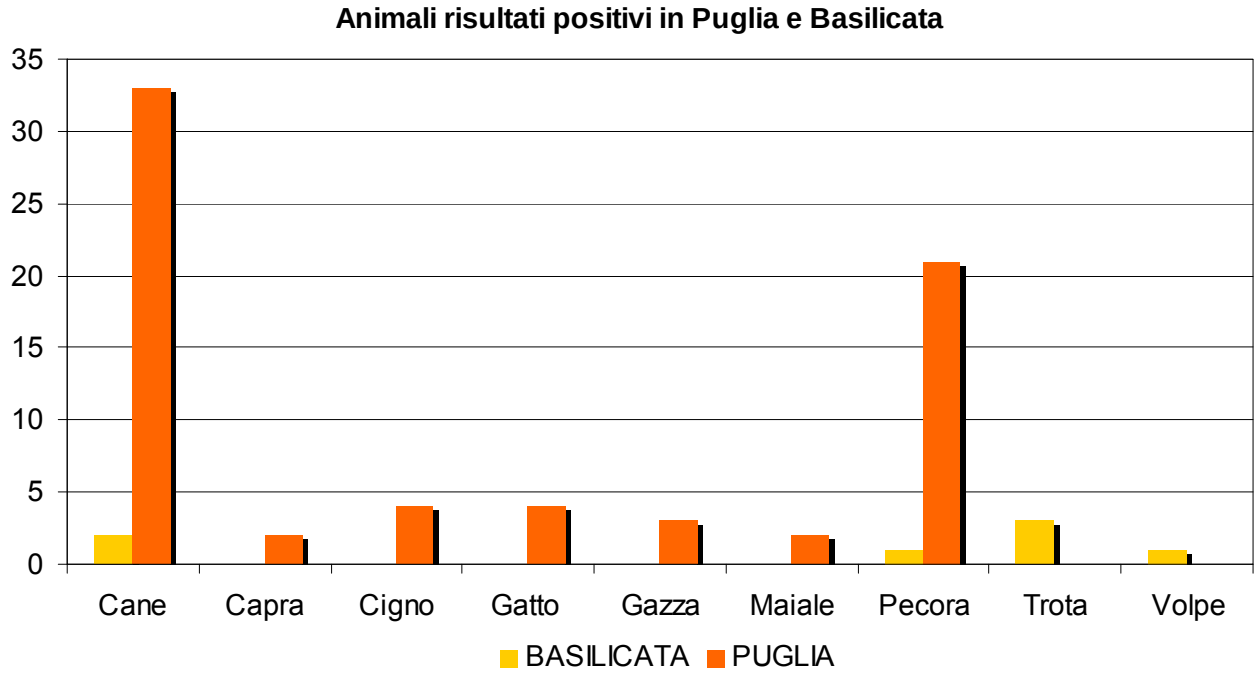
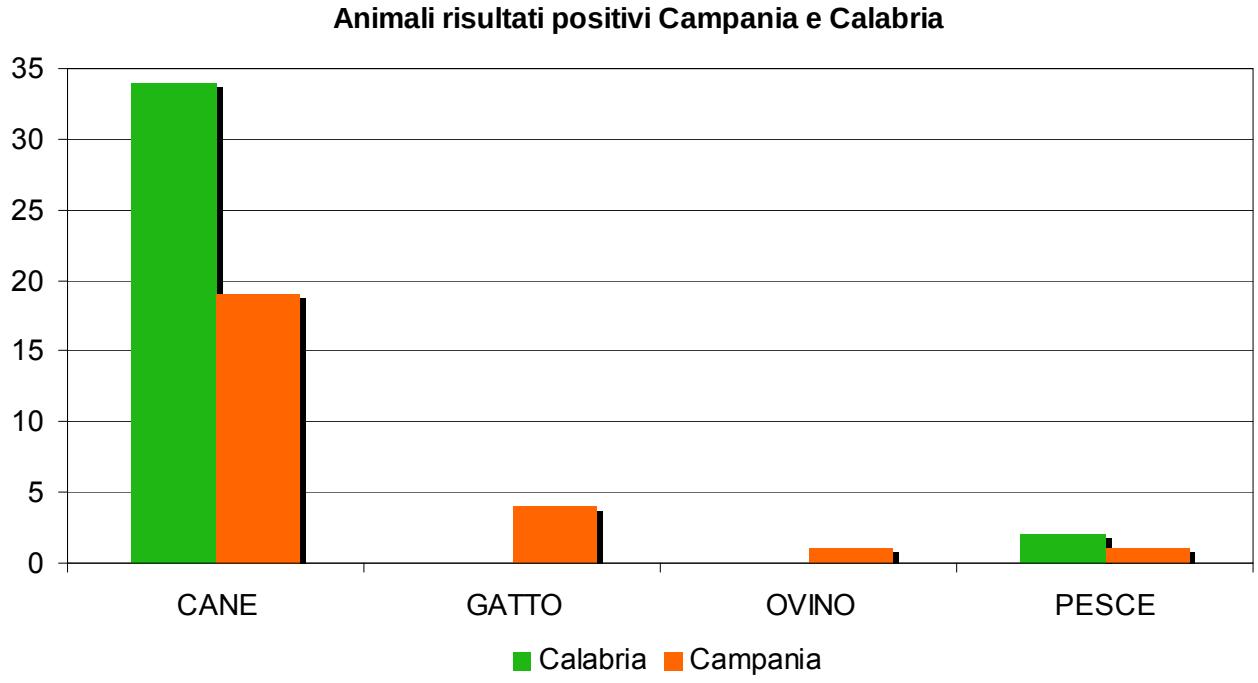


Grafico 67. Animali per i quali è stato confermato il sospetto avvelenamento, nel quinquennio 2005-2009, per le Regioni Campania e Calabria.



Distribuzione spaziale

Nella **Mappa 1** sono riportati i territori, suddivisi per Provincia, di competenza degli IIZZSS che hanno inoltrato i dati.

Nella **Mappa 2** sono riportate le medie dei campioni pervenuti nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS.

Nella **Mappa 3** sono riportate le medie dei campioni positivi nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS.

Nella **Mappa 4** sono riportate la media del rapporto fra i campioni positivi e i campioni pervenuti fra il 2005 e il 2009 presso gli IIZZSS.

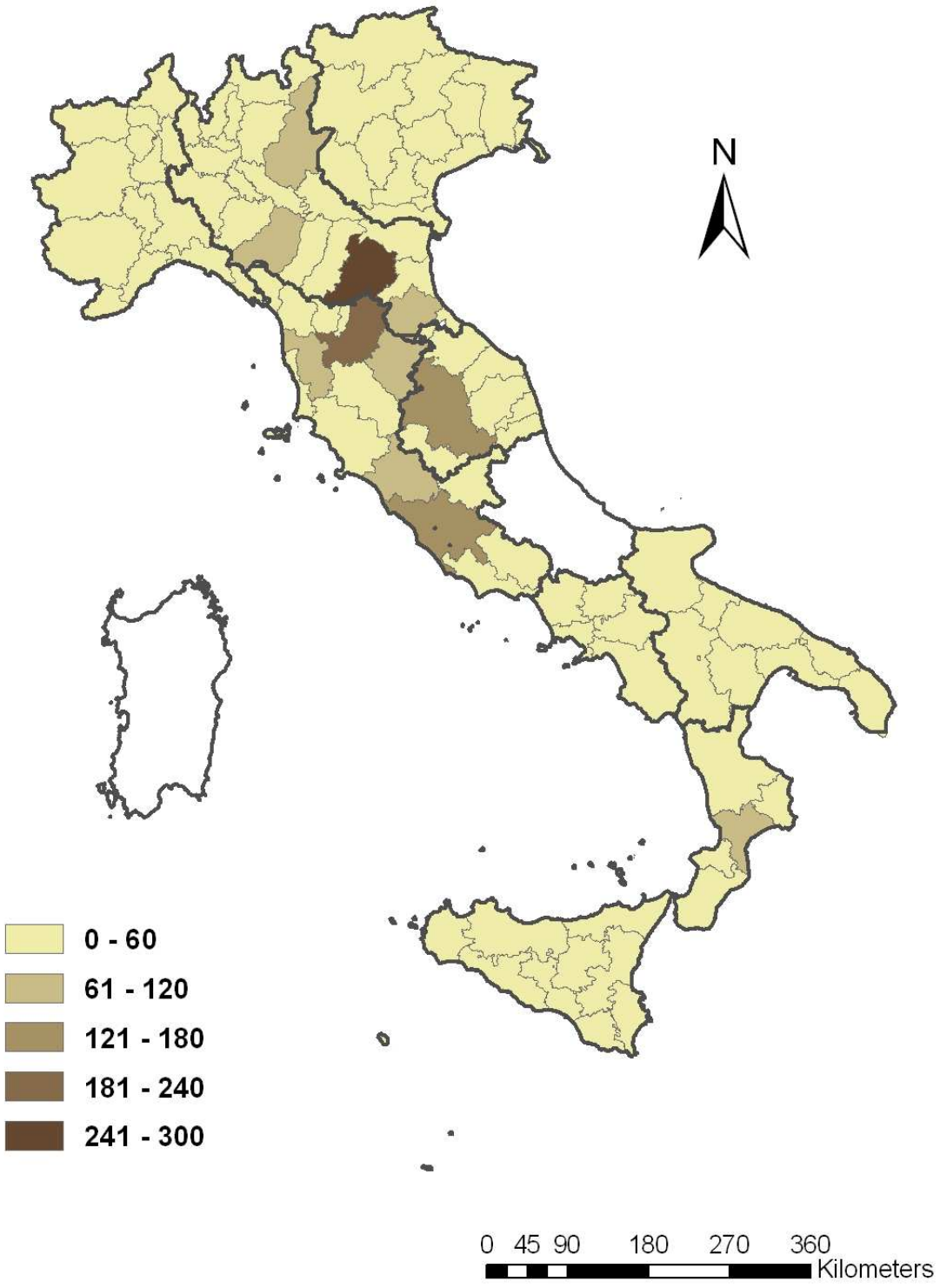
Dalla **Mappa 5** alla **Mappa 12** sono riportate le positività delle sostanze tossiche individuate dagli IIZZSS.

I criteri utilizzati per la suddivisione in classi sono i seguenti:

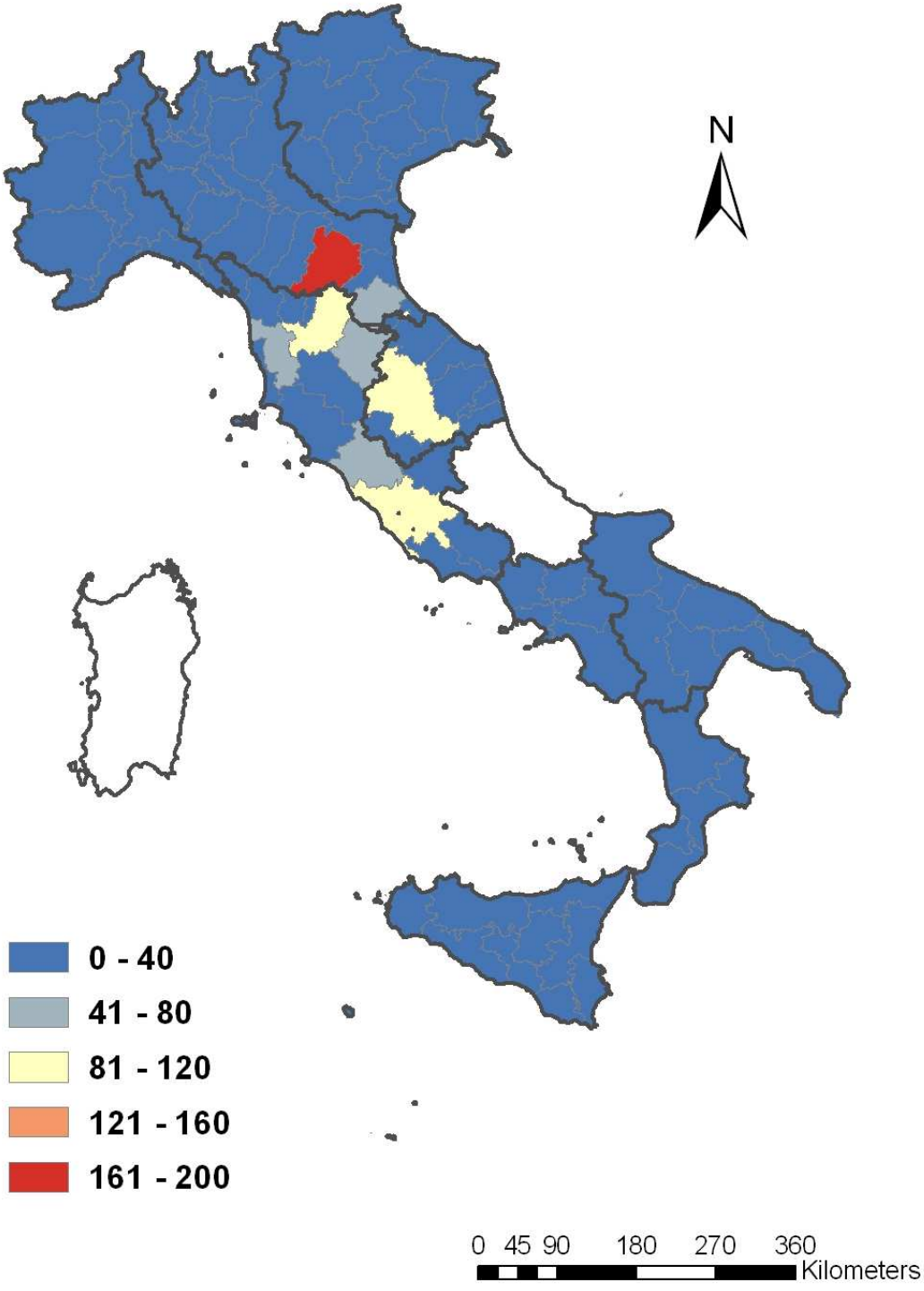
- per le prime tre mappe (media dei campioni pervenuti, media dei campioni positivi e media del rapporto positivi/pervenuti) sono state create 5 classi di ampiezza uguale
- le mappe relative alla frequenza dei tossici identificati nel territorio delle singole province sono state create col metodo Natural Breaks (o metodo di Jenks), che suddivide il numero assoluto di campioni positivi pervenuti nel quinquennio esaminato in cinque classi
- per i Piretroidi, vista l'esiguità dei valori, le "classi" sono quattro, da 0 a 3 campioni nel periodo esaminato.

Mappa 1. Territori degli IIZZSS che hanno inoltrato i dati, suddivisi per Province.

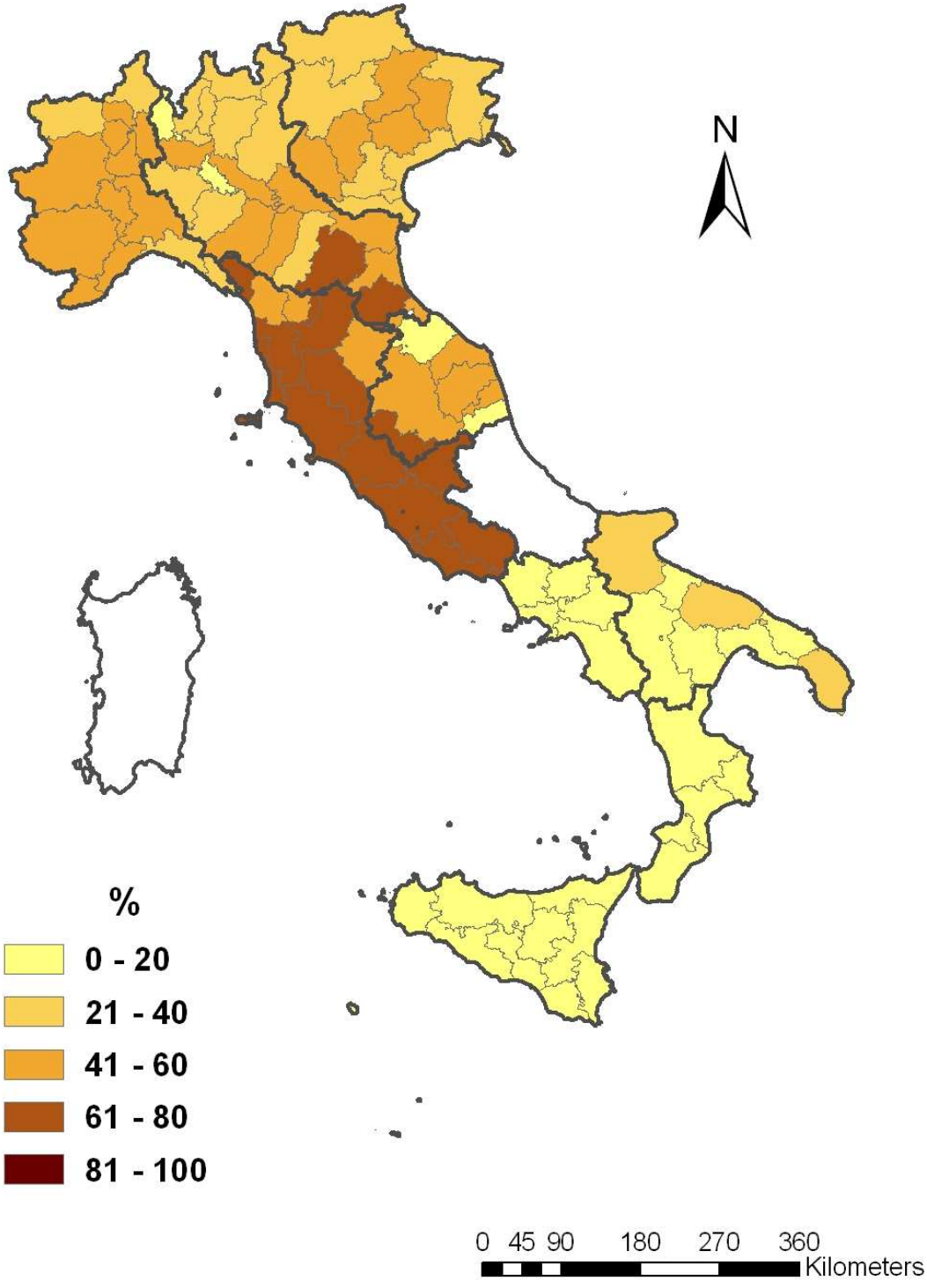
Mappa 2. Media dei **campioni pervenuti**, per Provincia, nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS.



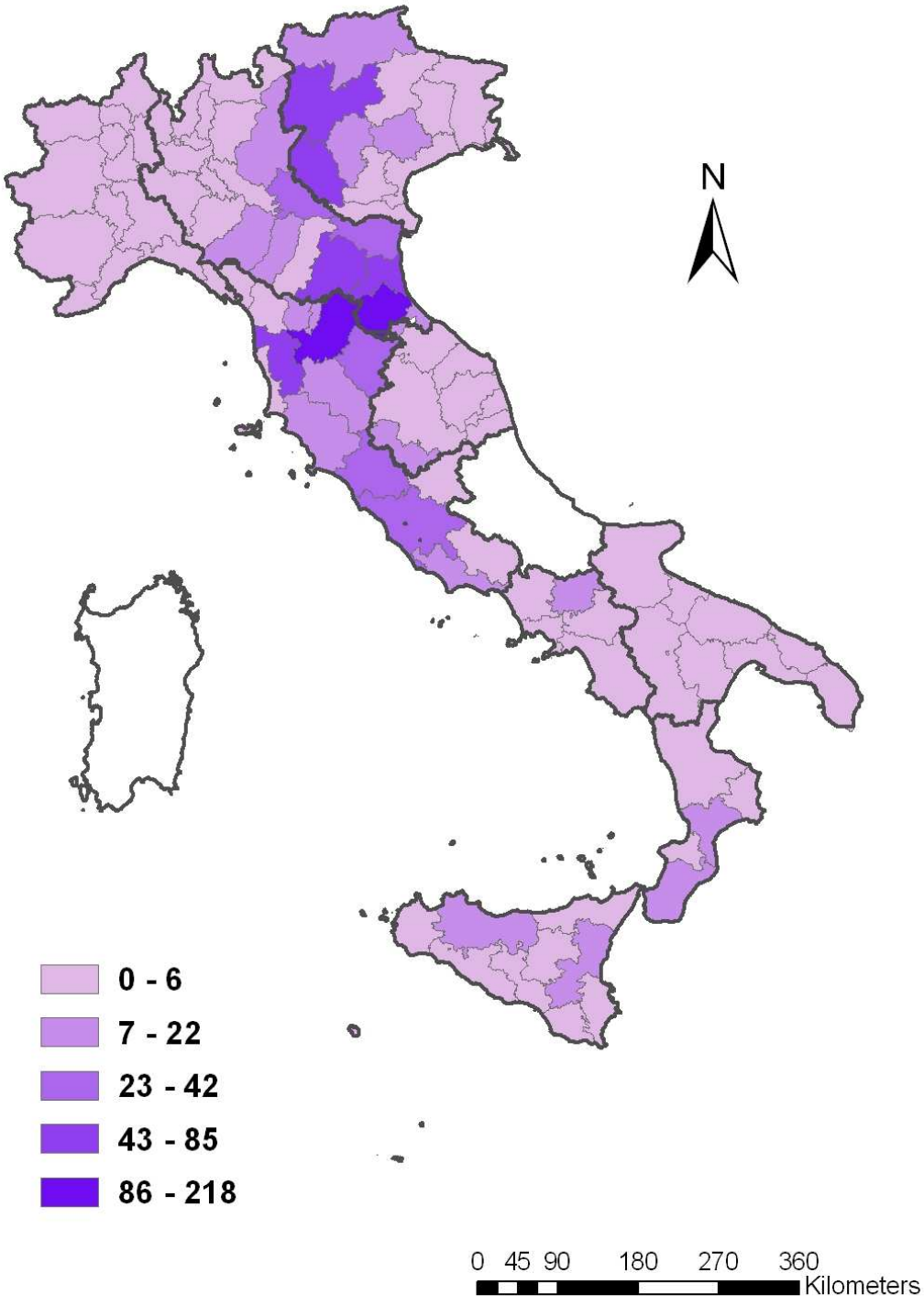
Mappa 3. Media dei campioni positivi, per Provincia, nel quinquennio 2005-2009 presso gli IIZZSS.



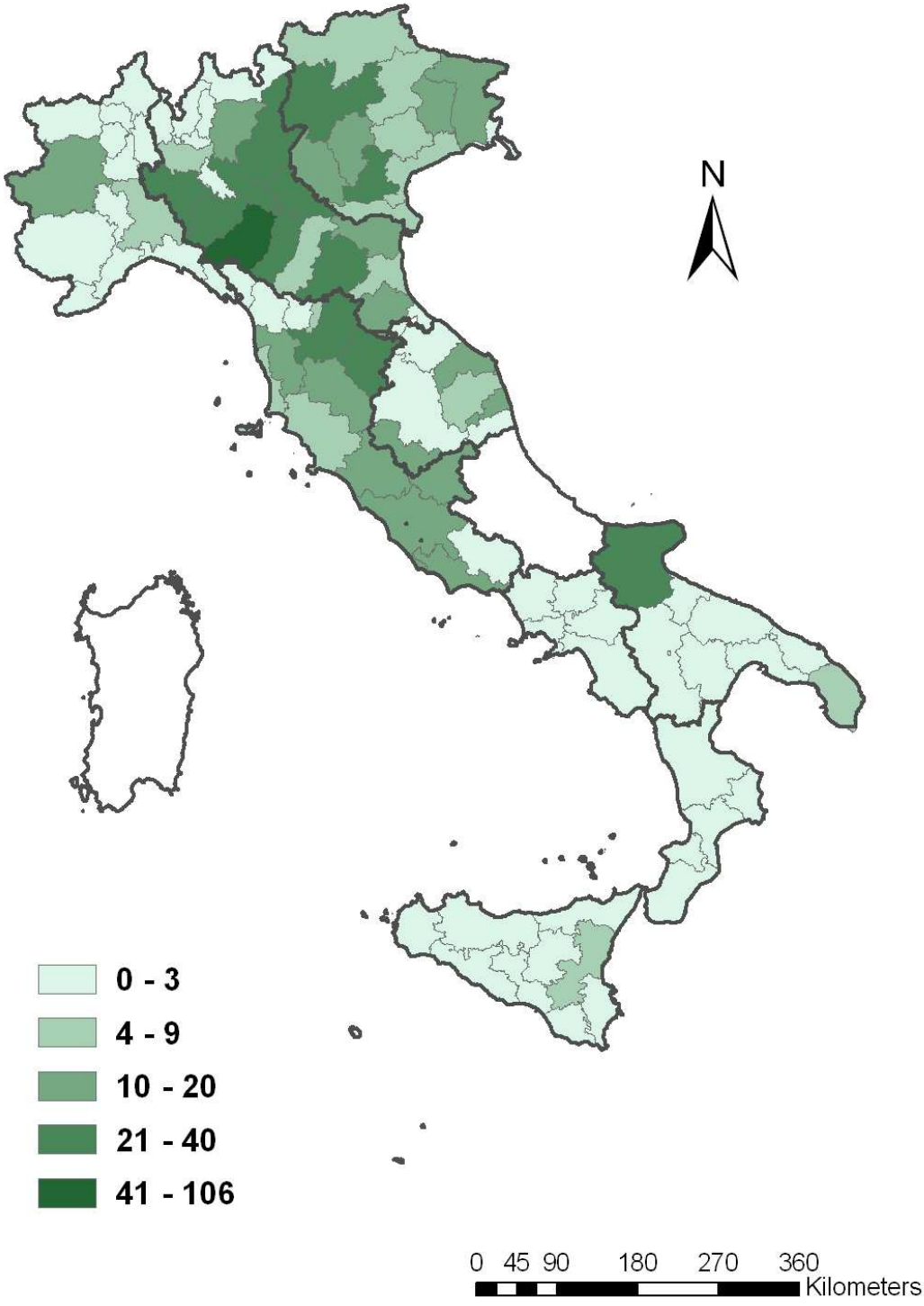
Mappa 4. Media del **rapporto campioni positivi/campioni pervenuti**, per Provincia, 2005-2009 presso gli IIZZSS.



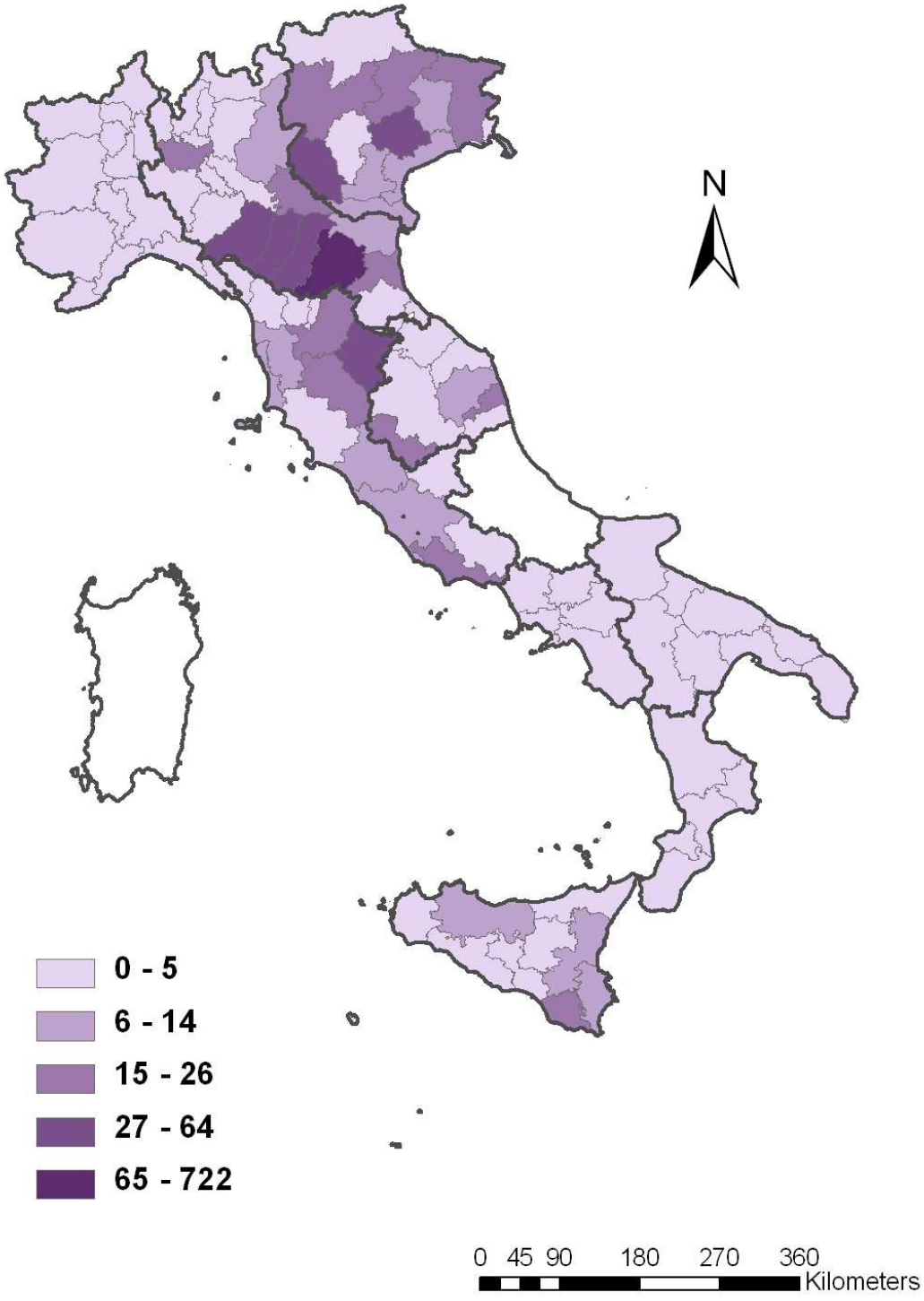
Mappa 5. Campioni risultati positivi agli **organoclorurati**, per Provincia.



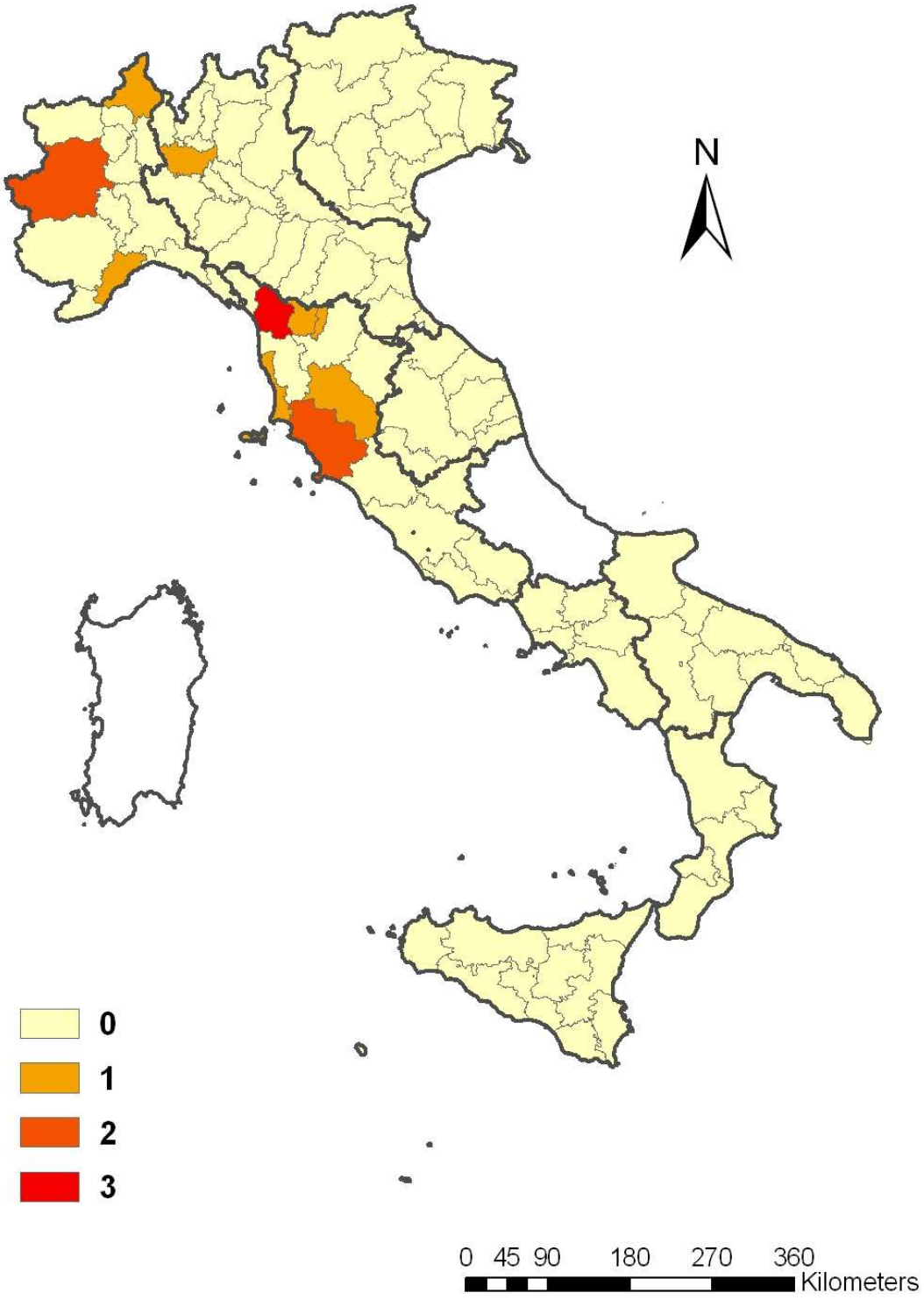
Mappa 6. Campioni risultati positivi agli **organofosforati**, per Provincia.



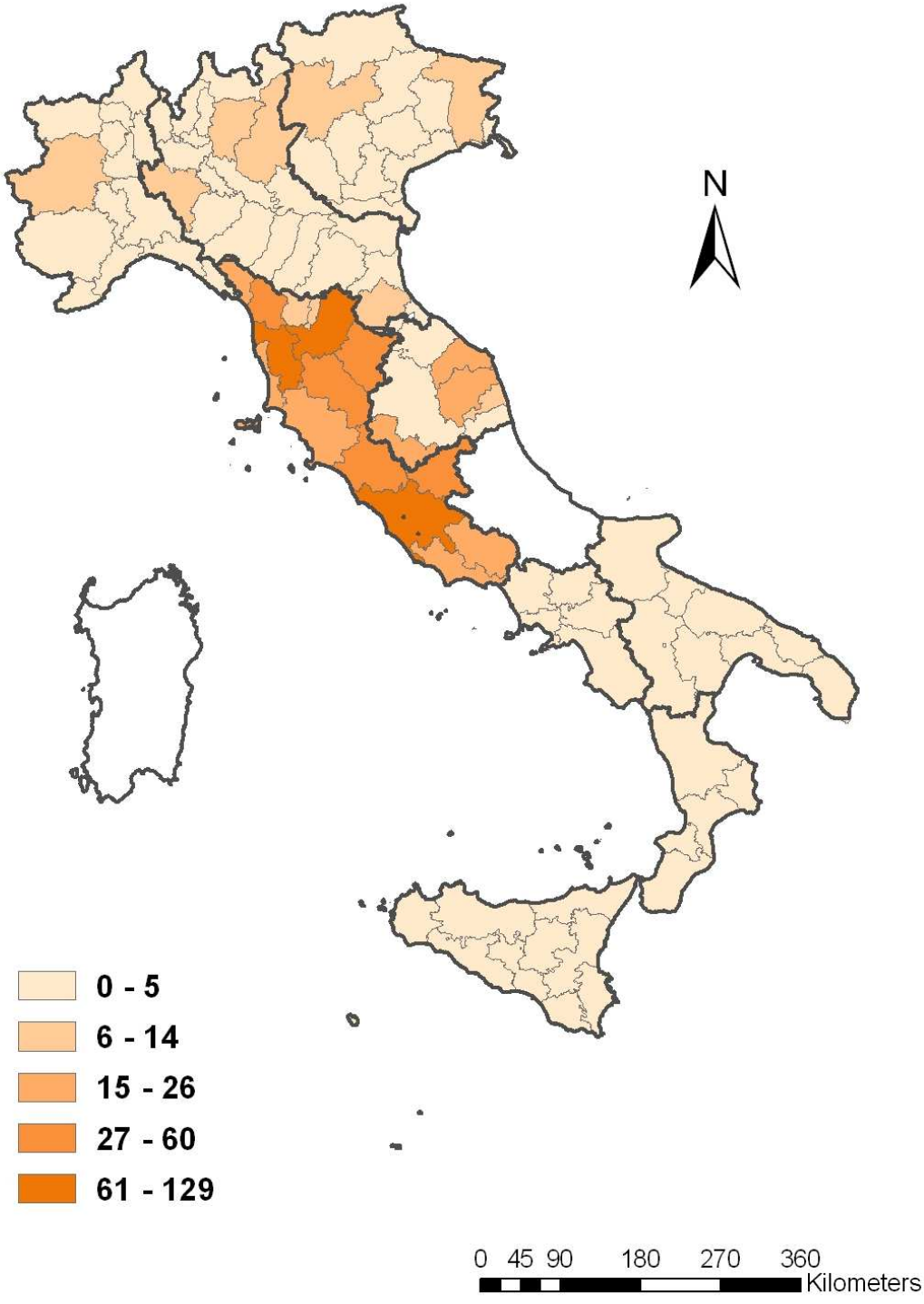
Mappa 7. Campioni risultati positivi ai **carbamati**, per Provincia.



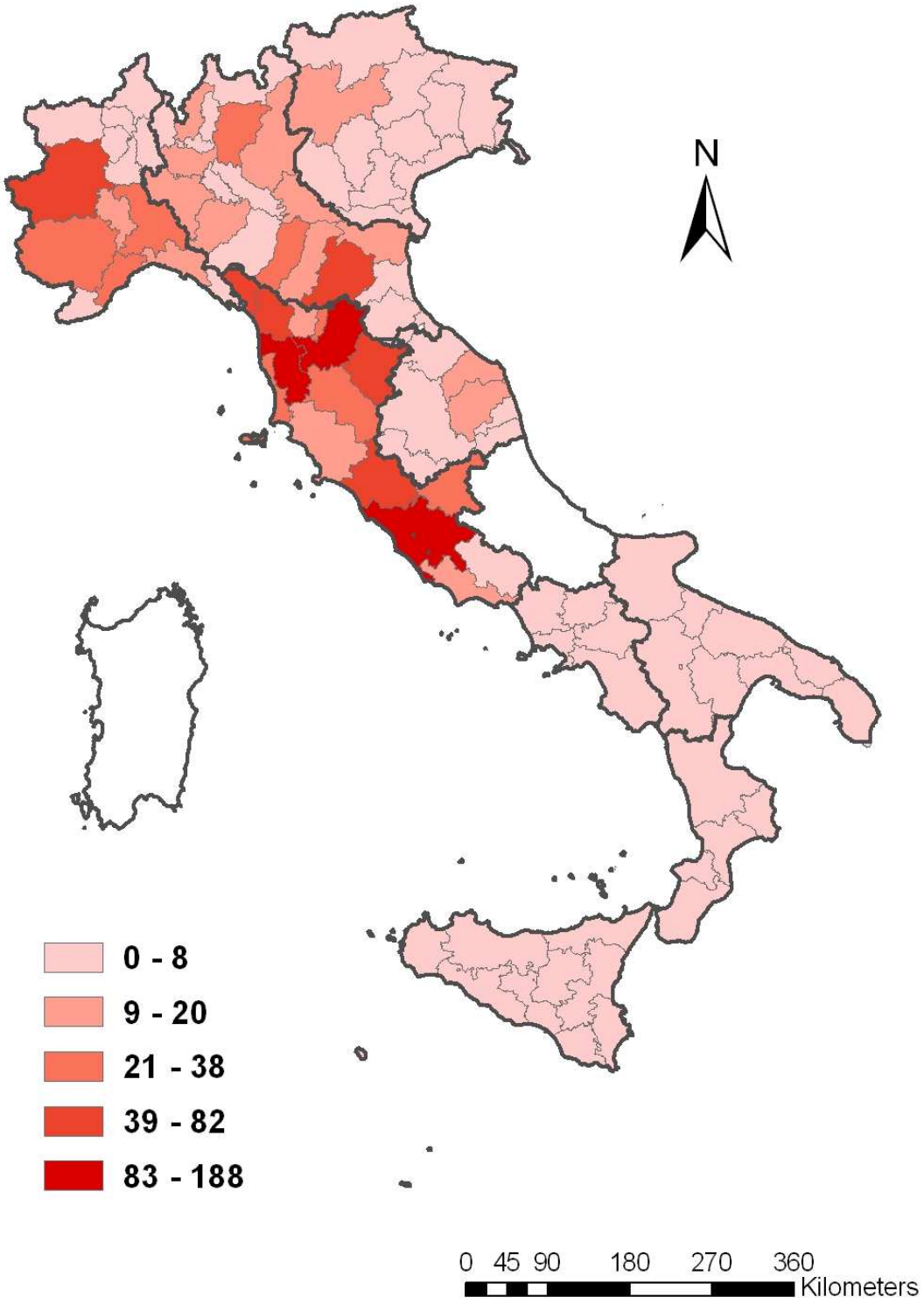
Mappa 8. Campioni risultati positivi ai **piretroidi**, per Provincia.



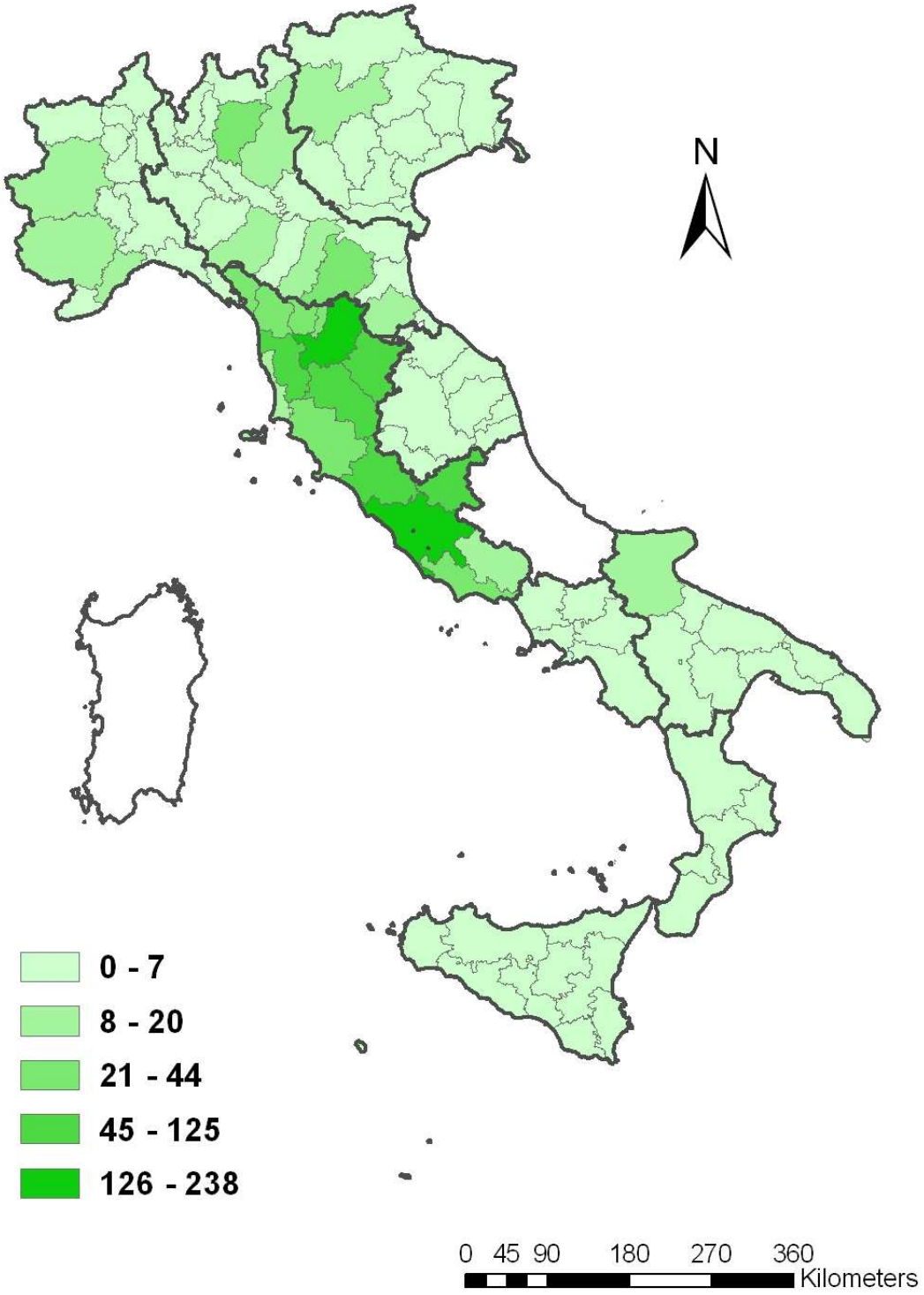
Mappa 9. Campioni risultati positivi alla **metaldeide**, per Provincia.



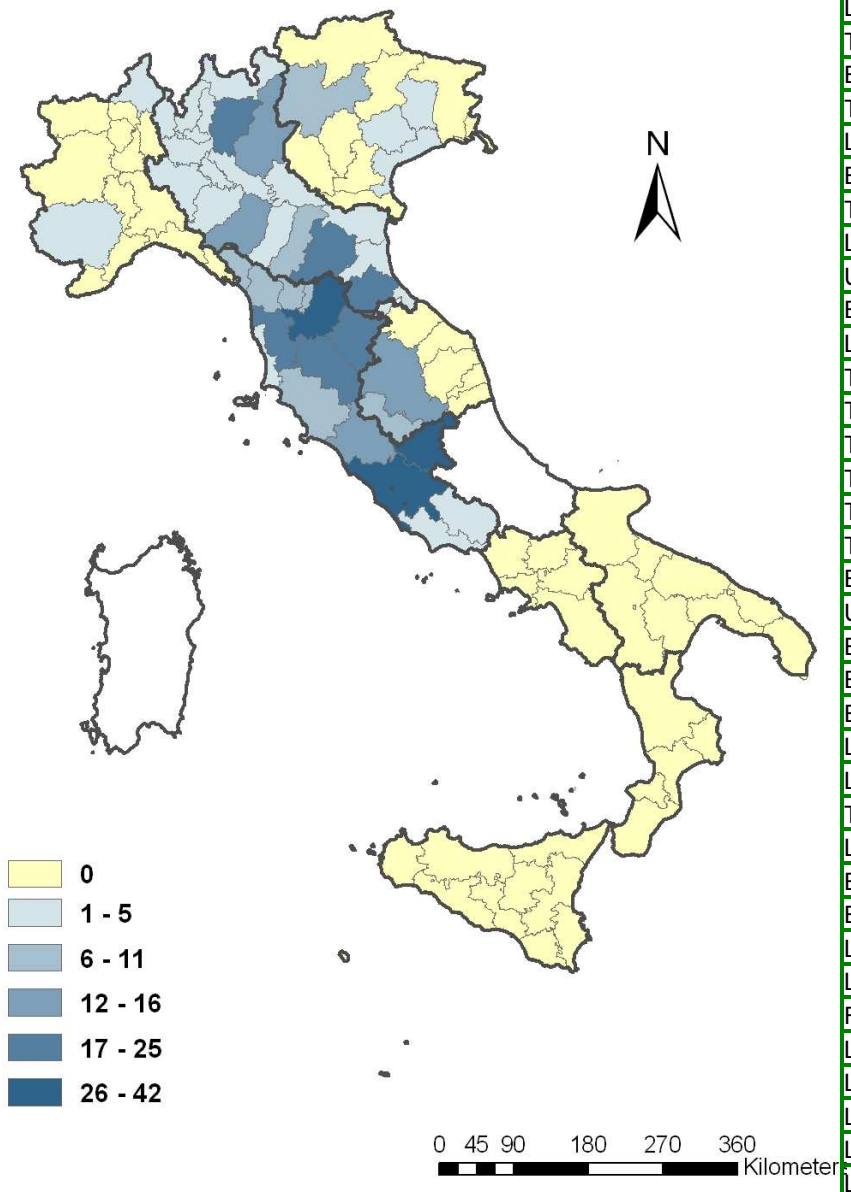
Mappa 10. Campioni risultati positivi ai **rodenticidi anticoagulanti**, per Provincia.



Mappa 11. Campioni risultati positivi ai **rodenticidi non anticoagulanti,** compresa la stricnina (Allegato 6), per Provincia.



Mappa 12 e **Tabella 56.** Campioni risultati positivi alla **stricnina**, per Provincia.



Regione	Prov.	Stricnina
Lazio	RM	42
Toscana	FI	31
Lazio	RI	30
Toscana	SI	25
Emilia Romagna	BO	24
Toscana	PI	23
Lombardia	BG	20
Emilia Romagna	FC	19
Toscana	AR	19
Lombardia	BS	16
Umbria	PG	16
Emilia Romagna	PR	13
Lazio	VT	13
Toscana	PT	11
Trentino-Alto Adige	TN	11
Toscana	GR	10
Toscana	LU	9
Toscana	MS	9
Toscana	PO	9
Emilia Romagna	MO	7
Umbria	TR	7
Emilia Romagna	RE	5
Emilia Romagna	PC	4
Emilia Romagna	RA	4
Lombardia	LC	4
Lazio	LT	4
Toscana	LI	4
Lombardia	SO	3
Emilia Romagna	FE	2
Emilia Romagna	RN	2
Lombardia	CR	2
Lazio	FR	2
Friuli-Venezia Giulia	PN	2
Lombardia	CO	1
Lombardia	LO	1
Lombardia	MB	1
Lombardia	MI	1
Lombardia	MN	1
Lombardia	PV	1
Lombardia	VA	1
Piemonte	VB	1
Piemonte	CN	1
Veneto	TV	1
Veneto	VE	1
	Totale	413

Dati inviati dai Parchi Nazionali

Di seguito sono riportati i dati dei Parchi Nazionali della regione Abruzzo (PNALM, PNGSL e PNM).

Vengono riportati i dati solo di questi tre Parchi Nazionali, e non di tutti i Parchi che hanno risposto al questionario (Tabella 2), in quanto gli altri Parchi fanno parte di Regioni i cui IIZZSS competenti per territorio hanno inviato anche i dati relativi alle aree di loro competenza; per la regione Abruzzo i dati di seguito presentati sono gli unici a nostra disposizione.

Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise

Di seguito sono riportati i dati inviati dal PNALM relativi il quinquennio 2005-2009.

Tabella 57. Animali morti per avvelenamento nel quinquennio 2005-2009

Anno	Numero animali inviati per sospetto avvelenamento	Numero di casi confermati
2005	4	4
2006	7	4
2007	24	7
2008	3	1
2009	11	0
Totale	49	16

Tabella 58. Specie animali morte per avvelenamento

Specie	2005	2006	2007	2008	2009
Cane	2	2	1	1	0
Gatto	0	0	0	0	0
Pollo	0	0	0	0	0
Coniglio	0	0	0	0	0
Piccione	0	0	0	0	0
Bovino	0	0	0	0	0
Ovino/caprino	0	0	0	0	0
Lupo	1	0	2	0	0
Volpe	1	1	0	0	0
Tasso	0	0	0	0	0
Istrice	0	0	0	0	0
Faina	0	0	0	0	0
Cervo	0	0	0	0	0
Capriolo	0	0	0	0	0
Rapaci diurni	0	0	0	0	0
Rapaci notturni	0	0	0	0	0
Avvoltoi	0	0	0	0	0
Corvidi	0	0	0	0	0
Altro	0	0	2	0	0
Totale	4	3	5	1	0

Tabella 59. Sospette esche repertate sul territorio di nel quinquennio 2005-2009.

Anno	Numero di sospette esche rinvenute	Numero di esche confermate
2005	5	2
2006	5	4
2007	5	1
2008	0	0
2009	2	1
Totale	17	8

Tabella 60. Caratteristiche ambientali delle aree dove vengono maggiormente rinvenute le esche.

Anno	Urbane	Periurbane	Boschive/agricole
2005	0	0	5
2006	0	0	5
2007	1	0	4
2008	0	0	0
2009	0	0	2
Totale	1	0	16

Tipologia di esche rinvenute:

1. Polpette/carne macinata
2. Carcasse di animali domestici.

Tabella 61. Sostanze tossiche identificate negli avvelenamenti confermati.

ANIMALI								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbamati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005	4	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	4	0	0	0	0	0
2007	4	0	0	3	0	0	0	0
2008	0	0	0	1	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCHE								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbamati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005	2	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	4	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	1	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	1	0	0	0	0	0	0	0
Totale	11	0	8	5	0	0	0	0

Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

Di seguito sono riportati i dati inviati dal PNGML relativi al periodo 2001-2009.

Tabella 62. Animali morti per avvelenamento nel periodo 2001-2009.

Anno	Numero animali inviati per sospetto avvelenamento	Numero di casi confermati
2001	1	1
2004	2	0
2007	1	1
Totale	4	2

Tabella 63 Specie animali morte per avvelenamento.

Specie	2001	2004	2007	2008	2009
Cane	0	0	1	0	0
Gatto	0	0	0	0	0
Pollo	0	0	0	0	0
Coniglio	0	0	0	0	0
Piccione	0	0	0	0	0
Bovino	0	0	0	0	0
Ovino/caprino	0	0	0	0	0
Lupo	1	0	0	0	0
Volpe	0	0	0	0	0
Tasso	0	0	0	0	0
Faina	0	0	0	0	0
Cervo	0	0	0	0	0
Capriolo	0	0	0	0	0
Rapaci diurni	0	0	0	0	0
Rapaci notturni	0	0	0	0	0
Cinghiali	0	2	0	0	0
Totale	1	2	1	0	0

Tabella 64. Sostanze tossiche identificate negli avvelenamenti confermati

Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbamati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2001	1	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	1	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	1	0	0	0	0	1	0	0

Parco Nazionale della Majella

Di seguito sono riportati i dati inviati dal PNM relativi il quinquennio 2005-2009.

Tabella 65. Animali morti per avvelenamento nel quinquennio 2005-2009.

Anno	Numero animali inviati per sospetto avvelenamento	Numero di casi confermati
2005	4	3
2006	0	0
2007	1	0
2008	1	1
2009	1	1
Totale	7	5

Tabella 66. Specie animali morte per avvelenamento.

Specie	2005	2006	2007	2008	2009
Cane	1	0	0	1	1
Gatto	0	0	0	0	0
Pollo	0	0	0	0	0
Coniglio	0	0	0	0	0
Ovino/caprino	0	0	0	0	0
Lupo	0	0	0	0	0
Volpe	1	0	0	0	0
Tasso	0	0	0	0	0
Cervo	0	0	0	0	0
Capriolo	0	0	0	0	0
Aquila reale	1	0	0	0	0
Rapaci notturni	0	0	0	0	0
Avvoltoi	0	0	0	0	0
Corvidi	0	0	0	0	0
Totale	3	0	0	1	1

Tabella 67. Sospette esche repertate sul territorio di nel quinquennio 2005-2009.

Anno	Numero di esche sospette rinvenute	Numero di esche confermate come positive
2005	0	0
2006	0	0
2007	0	0
2008	0	1
2009	0	1
Totale	0	2

Tabella 68. Caratteristiche ambientali delle aree dove vengono maggiormente rinvenute le esche.

Anno	Urbane	Periurbane	Boschive/agricole
2005	0	0	0
2006	0	0	0
2007	0	0	0
2008	1	0	0
2009	0	0	1
Totale	1	0	1

Tipologia di esche rinvenute:

1. polpetta/carne macinata
2. altro → carcassa di agnello

Tabella 69. Sostanze tossiche identificate negli avvelenamenti confermati.

ANIMALI								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbamati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005	0	0	0	0	0	3	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1 Metaldeide	0	0	0	0
2009	0	0	1 Methomyl	0	0	0	0	0
ESCHE								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbamati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	1 Metaldeide	0	0	0	0
2009	0	0	1 Methomyl	0	0	0	0	0
Totale	0	0	2	2	0	0	0	0

Discussione

Campioni pervenuti e campioni risultati positivi

A partire dal 2008, anno in cui viene emanata l'Ordinanza Ministeriale con le Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati, si riscontra un marcato aumento delle richieste nelle Regioni Lombardia, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Veneto e Piemonte, mentre risultano in flessione negativa per Toscana, Lazio, Calabria, Umbria e Campania. Non si evidenziano variazioni significative negli ultimi 3 anni per Marche, Valle d'Aosta, Puglia e Trentino Alto Adige (**Grafico 1**).

I campioni, sia animali che esche, risultati positivi per sostanze tossiche registrano un evidente aumento per le Regioni Emilia-Romagna, Piemonte e Veneto, sebbene con ordine di grandezza diversi, a partire dalla fine del 2008 (**Grafico 3**).

Il **grafico 3** evidenzia un progressivo aumento di richieste, sia relative ad animali che ad esche, con un picco nel 2009, per le regioni **Piemonte** e **Liguria**, mentre, la **Valle d'Aosta**, mantiene costante il numero di campioni inviati nel quinquennio preso in considerazione.
Come già osservato nel precedente grafico, all'aumentare dei campioni inviati si ha spesso anche un aumento delle positività, sia di animali che di esche, con un picco nel 2009, per le regioni Piemonte e Liguria (Grafico 4), sebbene, come è possibile osservare nel Grafico 5, fra il 2006 e il 2009, in particolare in Piemonte e in Liguria, si mantiene abbastanza costante il rapporto fra i campioni risultati positivi e i campioni pervenuti.

Nella regione **Lombardia** si osserva, fra il 2005 e il 2008, un andamento costante di richieste (Grafico 6) di analisi sia su animali che su esche. Le richieste aumentano notevolmente nel 2009, soprattutto quelle relative a campioni di animali morti per sospetto avvelenamento.
Per la Regione **Emilia-Romagna** il numero di esche inviate per anno subisce varie oscillazioni. Rispetto al 2005, nel 2006-2007 e nel 2008 si assiste ad una diminuzione progressiva dei campioni da analizzare/anno sino a raggiungere quasi il 50 % in meno nel

2008 rispetto al 2005. Nel 2009 il numero dei campioni su cui viene richiesto l'esame tossicologico per sospetto avvelenamento aumenta di quasi il 300% rispetto all'anno precedente.

All'aumento del numero di campioni da esaminare inviati dalla regione Lombardia non corrisponde un aumento apprezzabile di campioni positivi sia per quanto riguarda gli animali che le esche. Invece in Emilia-Romagna il numero di animali risultati positivi rimane relativamente costante nel quinquennio, nonostante l'aumento dei campioni inviati, mentre, nel 2009, il numero di esche risultate positive **(grafico 7 e tabella 10)** si incrementa quasi del 400%.

In Emilia-Romagna il rapporto fra i campioni risultati positivi e campioni pervenuti è, in media, del 58% nei campioni di animali e del 51%, nei campioni di esche (**Grafico 10**); in Lombardia tale rapporto è del 31% nei campioni di animali e del 41% nei campioni di esche.

Nelle regioni **Friuli-Venezia Giulia**, **Trentino-Alto Adige** e **Veneto**, si ha un graduale aumento di invio di campioni, sia di animali che di esche, fino al 2008, sebbene il loro numero sia esiguo rispetto a quello di altre Regioni. Tale aumento diviene spiccato nel 2009 in tutte e tre le regioni, ed in particolare dalla regione Veneto (**Grafico 9**).

Il numero di campioni positivi, riportati nel **grafico 10**, risultano aumentare nel 2009, in concomitanza con il numero maggiore di campioni pervenuti dalla regione Veneto.

Il rapporto percentuale tra campioni positivi e campioni esaminati non viene commentato, data l'esiguità dei campioni **grafico 11**.

Nella regione **Lazio** si ha un graduale aumento nell'invio di campioni di animali morti per sospetto avvelenamento fra il 2005 e il 2008, seguito da una lieve riduzione nel 2009 (**grafico 12**); invece l'invio di campioni di esche sospette ha un graduale ma costante aumento nel quinquennio considerato. Nella regione **Toscana** si ha un andamento "ciclico" del numero di campioni esaminati, con un picco del numero di campioni inviati nel 2006 e un secondo picco nel 2008.

Nella regione Lazio i campioni positivi relativi agli animali aumentano gradualmente a partire dal 2005 sino al 2008 ma, nel 2009, diminuiscono in maniera evidente (**grafico 13**). Al contrario le esche avvelenate nel territorio della stessa regione subiscono, nel periodo considerato, un graduale e lieve, ma costante, aumento. Nella regione Toscana l'andamento, come già detto, presenta due aumenti in corrispondenza degli anni 2006 e

2008. Per quanto riguarda le esche anche qui si assiste ad un graduale aumento delle stesse a partire dal 2005 al 2008, mentre nel 2009 il fenomeno sembra in regressione.
Nel 2005 la percentuale di positività calcolata in base al rapporto animali ed esche risultati positivi alle analisi di laboratorio e quelli pervenuti è compresa intorno ad un valore medio del 50,2% (**grafico 14**). Nel 2006 la percentuale media di positività sale all'80% e comincia a decrescere negli anni successivi per tornare nel 2009 a valori quasi (54%) sovrapponibili a quelli del 2005.

Nella regione **Marche** si ha un aumento nel numero di campioni di animali morti per sospetto avvelenamento nel 2006 ed un secondo aumento nel 2009 (**grafico 15**); contemporaneamente si ha un graduale e costante aumento di campioni costituiti da sospette esche avvelenate. Nella stessa regione il numero di animali positivi mostra un lieve aumento negli anni 2006 e 2009, in concomitanza con l'aumento del numero di campioni (**Grafico 16**); le esche positive risultano in costante aumento.
Nella regione **Umbria** si ha una riduzione del numero di campioni di animali morti per sospetto avvelenamento nel 2007 e nel 2008, per poi aumentare nuovamente nel 2009; invece i campioni di sospette esche avvelenate mostrano una graduale riduzione di numero in tutto il quinquennio preso in considerazione. Lo stesso andamento si riscontra nel numero dei campioni risultati positivi.
L'unico rapporto campioni positivi e campioni inviati che si discosta negli anni è quello relativo ai campioni animali delle Marche che ha un picco del 48% nel 2005, per poi scendere fino al 31% nel 2007 e risalire lievemente nel 2009 con un 43%; nelle altre categorie, invece, si ha un rapporto abbastanza costante (**Grafico 19**).

I campioni di animali morti per sospetto avvelenamento inviati all'Istituto Zooprofilattico dal territorio della regione **Basilicata**, sebbene di ordine di grandezza ben diverso rispetto a quello di altre regioni, presentano un aumento nel 2006 e nel 2008 e un considerevole aumento nel 2009 (**Grafico 18**); mentre le sospette esche rimangono pressoché limitate a numeri bassissimi nel quinquennio considerato.
Nella Regione **Puglia** i campioni di animali morti per sospetto avvelenamento aumentano più del doppio nel 2006, per poi diminuire gradualmente fino al 2009; mentre le sospette esche mostrano un leggero, ma costante, aumento nel quinquennio considerato.

Le positività dei campioni (**grafico 19**) seguono gli andamenti sopradescritti ma, come si nota dal **Grafico 20**, il rapporto campioni positivi e campioni inviati, in Basilicata varia molto di anno in anno, invece per la regione Puglia il rapporto è abbastanza costante, con una media del 14% di positività per i campioni di animali e del 45% per le esche.
Anche in questo caso, come per le regioni del Triveneto, il numero esiguo di campioni non consente commenti ulteriori.

Nella regione **Calabria** l'invio di campioni di animali morti per sospetto avvelenamento subisce un notevole aumento in corrispondenza di due anni (2006 e 2008), mentre in **Campania** si ha un aumento fra il 2005 e il 2007, per poi ridursi di poco negli anni successivi (**grafico 21**). In entrambe le regioni il numero di campioni di sospette esche avvelenate è relativamente costante.
Nelle stesse regioni, rispetto ai campioni esaminati, il numero di campioni positivi è basso (**Grafico 22**) e, infatti, anche il rapporto campioni positivi e campioni inviati, riportati nel **Grafico 25**, hanno medie comprese tra il 4% e l'8%.

L'Istituto Zooprofilattico competente per territorio ha inviato, per la regione **Sicilia**, solo i dati del 2009 (grafico 24). Gli unici animali coinvolti nel fenomeno dell'avvelenamento risultano i cani e il numero di esche inviate al laboratorio è molto esiguo. Il rapporto fra i campioni positivi e i campioni pervenuti (**Grafico 25)**, si attesta al di sotto del 50% mentre per le esche quasi al 90%. Vale anche in questo caso l'impossibilità di commentare questo dato per l'esiguo numero di campioni.

Distribuzione temporale dei campioni nel corso dell'anno

In quasi tutte le regioni esaminate è evidente un picco di positività localizzato nel mese di marzo (**Grafico 27**)**,** che coincide anche con l'andamento dei campioni che vengono inviati agli Istituti Zooprofilattici Sperimentali per le analisi (**Grafico 26**). L'incremento di casi positivi inizia da gennaio, prosegue a febbraio e raggiunge, come già detto, il picco a marzo. Ad aprile si ha un netto decremento dei positivi con un minimo nel periodo estivo. In autunno (settembre-ottobre), in alcune regioni (evidentissimo, ad esempio, in Emilia-Romagna) si ha un nuovo rialzo dei positivi a cui segue un decremento negli ultimi due mesi dell'anno. A gennaio ricomincia il ciclo.
Nei grafici dal numero 28 al numero 41 la distribuzione temporale dei campioni nel corso dell'anno è descritta per le singole regioni comprese nel territorio di competenza degli Istituti Zooprofilattici che hanno fornito i dati.

Sostanze tossiche identificate

Nei **grafici 42** e **43** sono riportate le sostanze tossiche identificate nelle diverse Regioni nel quinquennio 2005-2009. Come si può vedere le sostanze utilizzate sono numerose e diversificate sul territorio. Sicuramente alcune sostanze sono legate all'uso del territorio (per esempio alcuni pesticidi specifici per alcuni tipi di colture ad es. grano, vite od ulivo, etc. etc.).
I carbamati, gli organoclorurati e gli organofosforati, sono stati maggiormente individuati in Emilia-Romagna, Umbria e Toscana che hanno estese aree ad uso agricolo.
Gli anticoagulanti, la stricnina, il fosfuro di zinco e la crimidina, sono stati individuati, come causa di morte di animali o in esche, in Toscana, Lazio, Piemonte, Lombardia ed Emilia-Romagna e in questo caso è evidente l'uso generalizzato di queste sostanze ad attività rodenticida in maniera impropria o volutamente dolosa (fosfuro di zinco e stricnina).
I piretroidi sono stati individuati in Piemonte, Liguria, Umbria e Lombardia; la metaldeide soprattutto in Toscana, Lazio e Umbria e per questa sostanza vale quanto detto sopra per i rodenticidi.

L'alfa-cloralosio è stato individuato in Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, mentre l'arsenico in Calabria, Campania e in Umbria, il cianuro in Lombardia e il solfato di tallio in Puglia e Lombardia.

Con i grafici dal numero 44 al numero 60 sono descritte le sostanze tossiche identificate nei campioni inviati dalle singole regioni agli Istituti Zooprofilattici competenti per territorio.

Specie maggiormente colpite

Dal Grafico 61 al 68 sono riportate le specie animali per le quali è stato confermato l'avvelenamento fra il 2005 e il 2009 nelle Regioni esaminate. Le specie animali coinvolte nel fenomeno dell'avvelenamento sono numerosissime, e includono sia animali domestici che selvatici, sia i mammiferi che gli uccelli (Allegato 9).

Le specie maggiormente coinvolte, in tutte le regioni, sono il **cane** (in media 474 cani/anno) ed il **gatto** (in media 161 gatti/anno) (Allegato 9).

In Liguria, Piemonte, Emilia-Romagna e Toscana, sono coinvolti anche un ampio numero di *Columbiformes*, soprattutto piccioni.

Dai dati pervenuti gli **animali selvatici** sembrerebbero poco interessati dal fenomeno avvelenamento, ma questo dato è sicuramente legato alla maggiore difficoltà di ritrovamento di animali selvatici morti per avvelenamento rispetto al ritrovamento di carcasse di cani, gatti o piccioni in ambiente urbano o periurbano, oltre al fatto che la maggior parte dei cani e dei gatti che muoiono per avvelenamento sono animali con padrone. Quindi, il fenomeno dell'avvelenamento nella fauna selvatica, è sicuramente sottostimato.

Distribuzione spaziale del fenomeno degli avvelenamenti

Per descrivere adeguatamente quanto sia diffuso sul territorio nazionale il fenomeno degli avvelenamenti sono state elaborate delle mappe di distribuzione che descrivono il fenomeno sia spazialmente, che quantitativamente (intensità del fenomeno).

Il livello di aggregazione, come già detto nell'apposito paragrafo, è provinciale.

La **Mappa 2** mostra come la provincia di Bologna rappresenti l'area dalla quale provengono, in media, le maggiori richieste per l'accertamento di sostanze tossiche in

esche o bocconi o su animali rinvenuti morti per sospetto avvelenamento (classe di frequenza 241-300 campioni/anno).

A seguire, con una classe di frequenza 181-240 campioni/anno la provincia di Firenze e poi, con una classe di frequenza inferiore (121-180) le province di Perugia e Roma.

Le province di Brescia, Parma, Pisa, Arezzo, Forlì-Cesena, Viterbo e Catanzaro si attestano su una media, nei cinque anni esaminati, di 61-120 campioni/anno.

Tutte le altre Province sono incluse nella classe che comprende un numero di campioni tra 0 e 60 l'anno.

Il numero di campioni che vengono inviati in media ogni anno presso gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali competenti per territorio può rappresentare un indicatore dell'attenzione che in una determinata area si ha nei confronti del problema degli avvelenamenti animali, mentre il numero degli accertamenti che confermano il sospetto può essere in indicatore dell'effettiva entità del fenomeno.

Nella **Mappa 3,** ma è ancora più evidente nella Mappa 4, in cui è evidenziato il rapporto tra campioni positivi agli esami di laboratorio rispetto ai campioni pervenuti, si conferma che il fenomeno è oggettivamente diffuso (con percentuali di positività, dei campioni esaminati, comprese tra il 61 e l'80 %) nelle province di Bologna, Forlì-Cesena, Firenze, Roma e Viterbo.

Sono incluse nella stessa classe di positività, le Province di Massa Carrara, Prato, Pisa, Livorno, Grosseto, Siena, Viterbo, Terni, Rieti, Roma, Frosinone e Latina, sebbene da questi territori, il numero di campioni inviati per le analisi in media ogni anno sia molto diversificato (vedi **Mappa 2**).

In alcuni casi, vedi ad esempio la Provincia di Massa Carrara, il numero di campioni inviati ogni anno per accertamenti tossicologici è compreso nella categoria minore (**Mappa 2**) ma questi seppure pochi, sono quasi tutti positivi. Quindi il fenomeno esiste ma, probabilmente è sottostimato.

Dalla **Mappa 5** alla **12** sono evidenziati i tossici più utilizzati per ciascuna provincia esaminata. Il tipo e la distribuzione dei tossici potrebbe essere correlato alle attività prevalenti nel territorio di ritrovamento, ad esempio province con il territorio a prevalente uso agricolo o coltivo consentono una disponibilità di organofosforati, carbamati e organoclorurati maggiori rispetto a province con altra vocazionalità del territorio. E questo soprattutto per i prodotti tossici per i quali è previsto il patentino sia per l'acquisto che per l'uso e la detenzione.

Un discorso a parte merita invece la stricnina (**Mappa 12**) che, a onta della sua "teorica indisponibilità" perché non più commercializzata da molti anni, risulta utilizzata costantemente negli ultimi cinque anni in varie province d'Italia, soprattutto Roma, Firenze e Rieti con un numero di positivi in cinque anni compreso tra 26-42 campioni. Seguono le Province di Arezzo, Siena, Pisa, Forlì-Cesena, Bologna e Bergamo con un numero di campioni positivi di 17-25 e le province di Brescia, Perugia, Parma e Viterbo con una numero di 12-16 campioni.
Le altre 31 Province, in cui si riscontrano comunque avvelenamenti da stricnina, vedono un numero di casi compreso tra 1 e 11 campioni positivi. Quindi l'uso della stricnina è ancora molto diffuso e molto probabilmente sottostimato.

Conclusioni

I dati presentati mettono in evidenza che il fenomeno degli avvelenamenti in Italia è molto diffuso.

Le differenze, a volte notevoli, fra regione e regione possono non essere dovute ad una effettiva differenza di intensità e distribuzione del fenomeno ma da altri fattori che sinteticamente si possono individuare in:

1. diversa sensibilità al fenomeno da parte dei proprietari di animali o degli organi di sorveglianza del territorio
2. diverso spettro analitico dei laboratori degli Istituti Zooprofilattici, intesa come capacità da parte dei Laboratori di individuare tutti i possibili tossici utilizzabili

Tuttavia è innegabile che gli Istituti Zooprofilattici forniscono, anche in questo caso, i migliori dati disponibili a livello nazionale e pertanto, proprio al fine di contrastare, sulla base di dati attendibili, questo delittuoso fenomeno, è necessario ottimizzare l'investimento dei fondi a disposizione, per armonizzare le procedure metodologiche, diagnostiche ed analitiche al fine di monitorare oggettivamente il fenomeno ed individuare, di conseguenza, le scelte gestionali più efficaci.

In dettaglio si sono evidenziate le seguenti criticità:

1. il numero di campioni inviati al laboratorio potrebbe non essere indicativo della reale situazione sul territorio. Dai dati si potrebbe evincere che solo le Regioni che inviano molti campioni hanno il problema "avvelenamento animali". I dati a disposizione indicano che in alcune Regioni il fenomeno avvelenamento è maggiormente "sentito" e che la popolazione è "sensibilizzata" ed "educata" a rispondere al problema denunciando il fenomeno e conferendo i campioni ai laboratori degli IIZZSS per avere delle risposte, in ottemperanza all'O.M. del 18 dicembre 2008 e successive modifiche ed integrazioni.
2. il numero di campioni risultati positivi è molto variabile da regione a regione. Il fatto che ci siano molti negativi in alcune Regioni, può essere legato a diversi fattori ad esempio:
    a. errori nel repertamento dei campioni
    b. scarsa sensibilità delle metodiche utilizzate

c. esiguo numero di molecole ricercate da alcuni laboratori

3. il rapporto fra i campioni positivi e i campioni inviati può essere, sì, utilizzato come indice della sensibilità della popolazione al problema ma può essere anche legato, come già detto, ad una diversa sensibilità delle metodiche di laboratorio e del numero di molecole ricercate. Quindi allo stato attuale, di per sé, non può essere utilizzato efficacemente come indicatore dell'entità del fenomeno rispetto alla sensibilità "locale" al problema.

Pertanto, è indiscutibile l'esigenza di armonizzare urgentemente le prove analitiche effettuate nella rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali in modo da fornire risultati omogenei per l'effettivo monitoraggio del fenomeno su scala nazionale.
Inoltre è possibile notare la netta differenza fra le Regioni in cui vige da anni una legge Regionale contro l'uso illegale dei veleni e quelle che non la hanno.
In alcune Regioni l'emanazione dell'Ordinanza Ministeriale del 18 dicembre 2008, e sue successive modifiche, ha indotto un aumento del numero dei campioni inviati ai laboratori, ma l'efficacia dell'O.M. sul fenomeno degli avvelenamenti va analizzata considerando i dati di vari anni.
Si ritiene, tuttavia, che la suddetta ordinanza abbia fornito uno strumento validissimo per un effettivo monitoraggio e conseguente repressione del fenomeno.

In diverse Regioni è evidenziabile una **periodicità** intrannuale del fenomeno degli avvelenamenti e della dispersione delle esche avvelenate sul territorio. Infatti sono chiaramente individuabili due picchi di casi nel corso dell'anno, uno fra febbraio e marzo e, un altro, fra ottobre e novembre. Il primo picco è sicuramente più consistente, e potrebbe essere riconducibile a diversi fenomeni/fattori:

- attività venatoria (lotta ai "nocivi" nel periodo appena precedente ai lanci di selvaggina per ripopolamento)
- competizione tra cercatori di tartufi
- attività zootecnica: controllo dei predatori ("ripulire" i pascoli prima di far uscire le greggi)

oppure ad un fattore ambientale (basse temperature) che consente una maggiore reperibilità delle carcasse o delle esche sul territorio, a causa della loro maggiore conservazione prima che inizino fenomeni putrefattivi devastanti.

Sicuramente tutte queste ipotesi potrebbero essere confermate e "validate" se i campioni venissero accompagnati da un apposito protocollo (**Allegato 7. Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento e/o esca avvelenata**) che consentirebbe la raccolta delle informazioni accessorie utili alla corretta conoscenza del fenomeno.

Per poter confrontare i dati riguardanti le **molecole tossiche** identificate nelle varie Regioni, ed rilevate le tipologie di veleno maggiormente utilizzate, le sostanze tossiche sono state analizzate suddividendole in gruppi (Allegato 5). Questo raggruppamento è stato indispensabile in quanto le molecole individuate e ricercate dai diversi laboratori sono molto diverse fra loro. Sicuramente alcuni tipi di molecole, come alcuni pesticidi, sono "connesse" all'uso del territorio. Nell'Allegato 8 sono riportate le caratteristiche chimiche delle molecole, la loro azione, i sintomi e i relativi quadri anatomo-patologici.
Dai dati pervenuti è evidenziabile un diverso spettro di sostanze che ciascun laboratorio copre nell'ambito della propria attività analitica. Queste differenze potranno essere colmate attraverso un'armonizzazione dei metodi diagnostici dei singoli laboratori.

Dai dati pervenuti non è possibile creare delle **mappe** di rischio, in quanto la difformità degli stessi non consente l'uso di modelli matematici adeguati. Le mappe prodotte sulla base dei dati storici pervenuti sono però molto utili per visualizzare la situazione italiana, e per mettere in evidenza le differenze fra le diverse aree.
Infatti, sono evidenti aree in cui si ha un costante rinvenimento di campioni costituiti sia da animali morti per sospetto avvelenamento che esche. In queste aree il numero di campioni su cui sono richiesti accertamenti diagnostici è anche numericamente più consistente. Questa differenza può essere legata alla presenza di specifiche leggi regionali (Toscana ed Emilia Romagna) ma anche ad una maggiore sensibilità culturale della popolazione residente.

L'O.M. del 18 dicembre 2008 del Ministero del Lavoro, delle Politiche Sociali e della Salute, e sue successive modifiche, è il punto di partenza per affrontare, in maniera armonizzata, il problema degli avvelenamenti in Italia. Infatti, mentre fino al 2008 esistevano solo in alcune Regioni specifiche leggi che affrontavano il fenomeno degli avvelenamenti animali, con questa Ordinanza si ha l'obbligo, su tutto il territorio Nazionale, di denunciare il fenomeno e di individuare i colpevoli con il supporto di specifiche figure veterinarie e non (Allegato F) .

Inoltre, con la suddetta Ordinanza, sono stati finalmente individuati tutti gli "attori" che devono essere coinvolti nel caso di sospetto avvelenamento o in caso di ritrovamento di sospetta esca/boccone avvelenato.

Infatti, oltre ai veterinari, che sono obbligati a segnalare i casi di sospetto avvelenamento, sono stati individuati gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IIZZSS) come i laboratori di riferimento sia per l'effettuazione delle necroscopie degli animali venuti a morte per sospetto avvelenamento, sia per l'esecuzione delle analisi tossicologiche necessarie per confermare tale sospetto diagnostico, nonché per individuare le principali molecole utilizzate nel confezionamento delle esche avvelenate. Tutti i campioni pervenuti a tale scopo presso gli IIZZSS vengono inseriti nei relativi sistemi informativi che consentono di ottenere dati di dettaglio. Tuttavia i sistemi in uso non consentono, attualmente, di distinguere l'avvelenamento doloso da quello accidentale o da contaminazione secondaria. Infatti manca, generalmente, una raccolta sistematica, omogenea e propedeutica dei dati anamnestici relativi alla carcassa dell'animale inviato ai laboratori diagnostici e gli stessi dati positivi non sono facilmente interpretabili in quanto, in alcuni casi, i risultati sono espressi dicotomicamente in assente/presente, mentre in altri con un valore numerico. Questo approccio metodologico così disomogeneo, non consente, al momento, l'effettivo monitoraggio dei casi di mortalità dovuti ad azioni dolose contro gli animali impedendo così l'individuazione delle corrette misure di gestione (repressione) e prevenzione del fenomeno.

Per poter comprendere completamente il fenomeno avvelenamento in Italia è indispensabile da un lato operare una sensibilizzazione di diverse categorie di persone "coinvolte" nel fenomeno, e dall'altro affrontare il problema avvelenamento in maniera armonica dal punto di vista laboratoristico.

Per quel che riguarda la "sensibilizzazione" si hanno tre categorie di persone su cui bisogna concentrare le attività di informazione:

1. **le categorie** (cacciatori e allevatori soprattutto) **che possono cui possono appartenere i "responsabili" di questa attività criminosa.** Infatti, è verosimile che la maggior parte di coloro che disperdono esche/bocconi avvelenati sul territorio non si rendano conto del danno "potenziale", di gran lunga maggiore di quello voluto, che possono provocare. Questi soggetti devono essere anche informati delle sanzioni in cui potrebbero incorrere, se scoperti.
2. **le Autorità locali:** i Sindaci, per i compiti previsti dall'Ordinanza (tabellazione, inizio indagini, etc..) e dall'altra l'Autorità Giudiziaria (Procura della Repubblica) e il Prefetto, per i provvedimenti relativi alle indagini e alla repressione del fenomeno.
3. **la popolazione:** deve essere informata della pericolosità del fenomeno degli avvelenamenti, se presente in una determinata area, in quanto le esche avvelenate possono essere confezionate in modo da stimolare la curiosità dei bambini che, maneggiandole, potrebbero entrare in contatto con le sostanze tossiche in esse contenute. Inoltre se la popolazione è informata può avere un ruolo determinante nella denuncia e prevenzione del problema.

Per quel che riguarda gli IIZZSS dovrà essere leggermente modificato l'approccio diagnostico, al fine di ottimizzare l'uso delle risorse utilizzate per la definizione del fenomeno:

1. raccogliendo in maniera omogenea tutti i dati anamnestici relativi ad ogni singolo caso
2. informatizzando tutti i dati collaterali al caso in modo da discriminare facilmente gli avvelenamenti dolosi da quelli accidentali (Allegato 7);
3. effettuando la necroscopia degli animali morti per sospetto avvelenamento con un canonico approccio "forense" in modo da collegare i dati anamnestici al quadro necroscopico, al fine di poter indirizzare meglio la ricerca di laboratorio;
4. armonizzando il lavoro dei laboratori di chimica sia dal punto di vista metodologico (utilizzo dello stesso metodo analitico per ricercare determinate molecole) ma anche ampliando il spettro di sostanze identificabili;
5. integrando le analisi chimiche o necroscopiche con indagini accessorie (ad esempio la genetica molecolare) al fine di identificare la matrice delle esche (o i costituenti il materiale gastrico contenente il tossico) che potrebbero contribuire efficacemente alla individuazione del responsabile.

Solo con la individuazione dei responsabili e l'applicazione delle relative sanzioni, sarà possibile attenuare il fenomeno dell'avvelenamento doloso degli animali.

Bibliografia essenziale

- Amorena M, Caloni F, Mengozzi G. Epidemiology of intoxications in Italy. Vet Res Commun. 2004 Aug;28 Suppl 1:89-95.
- Antoniou V, Zantopoulos N, Tsoukali H.Fatal animal poisonings in northern Greece: 1990-1995. Vet Hum Toxicol. 1997 Feb;39(1):35-6.
- Antoniou V, Zantopoulos N, Skartsi D, Tsoukali-Papadopoulou H. Pesticide poisoning of animals of wild fauna. Vet Hum Toxicol. 1996 Jun;38(3):212-3.
- Beretta Carlo. Tossicologia Veterinaria. Ed. Grasso, 1984.
- Berny P. Pesticides and intoxication of wild animals. J Vet Pharmacol Ther. 2007 Apr;30(2):93-100. Review.
- Berny P, Caloni F, Croubels S, Sachana M, Vandenbroucke V, Davanzo F, Guitart R. Animal poisoning in Europe. Part 2: Companion animals. Vet J. 2010 Mar;183(3):255-9. Epub 2009 Jun 23. Review.
- El venenos en España (109-2005). Análisis del problema, incidencia y causas. Propuestas de WWF/Adena. Noviembre 2008. http://assets.wwf.es/downloads/info_veneno_2008.pdf
- Estrategia Nacional contra el uso ilegal de cebos envenenados en el medio natural. Aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturalezza. Madrid, 23 de septiembre de 2004. http://www.antidoto-portugal.org/portal/user/documentos/ESTRATEGIA_VENENOS_Espanha.pdf
- Fajardo López Cuervo, Iñigo. Manual de protección legal de la biodiversidad para los agentes de la autoridad ambiental en Andalucía. Capitulo 6.. Editorial: Junta de Andalucía.
- Giuliano Albo A, Nebbia C. Incidence of poisonings in domestic carnivores in Italy. Vet Res Commun. 2004 Aug;28 Suppl 1:83-8.
- Guitart R, Croubels S, Caloni F, Sachana M, Davanzo F, Vandenbroucke V, Berny Animal poisoning in Europe. Part 1: Farm livestock and poultry. P.Vet J. 2010 Mar;183(3):249-54. Epub 2009 Apr 8. Review.
- Guitart R, Sachana M, Caloni F, Croubels S, Vandenbroucke V, Berny P. Animal poisoning in Europe. Part 3: Wildlife. Vet J. 2010 Mar;183(3):260-5. Epub 2009 May 6. Review.

- Guitart R, Manosa S, Guerrero X, Mateo R. Animal poisonings: the 10-year experience of a veterinary analytical toxicology laboratory. Vet Hum Toxicol. 1999 Oct;41(5):331-5.
- Keck G, Berny P, Buronfosse F, Pineau X, Vermorel E, Rebelle B, Buronfosse T. Veterinary toxicovigilance: objectives, means and organisation in France. Vet Res Commun. 2004 Aug;28 Suppl 1:75-82.
- Martínez-Haro M, Mateo R, Guitart R, Soler-Rodríguez F, Pérez-López M, María-Mojica P, García-Fernández AJ. Relationship of the toxicity of pesticide formulations and their commercial restrictions with the frequency of animal poisonings. Ecotoxicol Environ Saf. 2008 Mar;69(3):396-402. Epub 2007 Jun 13.
- Pesticide poisoning of animals in 2007. Investigations of suspected incidents in the United Kingdom 2007. http://www.pesticides.gov.uk/uploadedfiles/Web_Assets/PSD/PPAreport2007.pdf

Allegati

Allegato 1. Lettera accompagnamento richiesta dati

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

Grosseto, 17 maggio 2010

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana
Centro di Referenza Nazionale per la
Medicina Forense Veterinaria
Sezione di Grosseto Viale Europa, 30
58100 Grosseto
Telefono: +39 0564 456.249
Fax: +39 0564 451.990

IIZZSS
Enti parco
Polizia Provinciale
Corpo Forestale dello Stato
LORO SEDI

e p.c.

Ministero della Salute
Dipartimento per la Sanità Pubblica
Veterinaria, la Nutrizione e la
Sicurezza degli Alimenti
Direzione Generale della Sanità
Animale e del Farmaco Veterinario
Ufficio VI – Benessere animale
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

OGGETTO: questionario conoscitivo sul fenomeno dell'uso del veleno contro gli animali in Italia Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436).

Egr. Signori,

questo Centro di Referenza è stato incaricato di svolgere, nell'ambito del Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436), cofinanziato dalla Commissione Europea e proposto e attuato dal Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Italia), dalla Regione Andalusia e dalla Regione Aragona (Spagna), un'indagine conoscitiva sull'uso del veleno per l'uccisione illegale di animali sia domestici che selvatici.

Il progetto ha lo scopo di adottare e diffondere misure innovative per la lotta all'uso illegale del veleno, una delle minacce più gravi per la conservazione di specie di carnivori quali orso bruno e lupo nonché di rapaci necrofagi quali capovaccaio, nibbio reale e gipeto.

L'Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga è il beneficiario coordinatore del progetto, di cui sono partner la Junta de Andalucía ed il Gobierno de Aragón e viene realizzato con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato.

Le azioni principali del progetto consistono nella:

1. Formazione e l'impiego di Nuclei Cinofili Antiveleno (NCA)
2. Elaborazione di una "Strategia contro l'uso del veleno"

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

3. Divulgazione, nei territori di competenza, dell'operatività degli NCA a scopo preventivo
4. Divulgazione, a livello italiano, dell'attività degli NCA allo scopo di favorire la formazione ed utilizzazione di ulteriori NCA da parte di enti quali regioni, province, enti gestori di aree protette ecc.

Per quanto concerne la "Strategia contro l'uso del veleno in Italia" si confida sulla disponibilità e sulla collaborazione di tutti gli enti a vario titolo interessati al problema al fine di elaborare un quadro quanto più possibile esaustivo della situazione italiana ed individuare le più efficaci misure di contrasto da esprimere su vari fronti (sensibilizzazione, prevenzione, repressione ecc.).

A questo scopo la raccolta delle informazioni preliminari rappresenta un passo indispensabile per elaborare una "Strategia" che sia in grado di rappresentare un primo, valido, punto di riferimento in Italia per contrastare il fenomeno dell'uso illegale del veleno.

Il Vostro contributo e quello dei Vostri Enti/Soggetti sarà messo debitamente in evidenza.

Anche in questo ambito qualsivoglia contributo sui fattori chiave del fenomeno (conoscenza, prevenzione e repressione) sarà ben accetto.

Per quanto riguarda temi strettamente veterinari si può fare riferimento al dott. Rosario Fico (rosario.fico@izslt.it, tel. 0564/456249) mentre per quanto riguarda, più in generale, il progetto ANTIDOTO è auspicabile contattare la dott.ssa Anna Cenerini (anna.cenerini@gransassolagapark.it, tel. 0564/986909).

Ulteriori informazioni sul progetto possono essere reperite nel sito www.lifeantidoto.it

Certi che potremo contare sulla vostra collaborazione per cercare insieme di mettere a punto strumenti idonei a contrastare la piaga dell'uso del veleno contro la fauna, porgiamo i nostri più

Cordiali saluti

Dr. Rosario Fico

ALLEGATO QUESTIONARIO

Dr. Rosario Fico
Responsabile Centro di Referenza Nazionale di Medicina Forense Veterinaria
Istituto Zooprofilattico delle regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto Viale Europa,30
58100 GROSSETO
tel. 0564-456249
fax 0564-451990
cell. 392 3116212
email: rosario.fico@izslt.it

Allegato 2. Questionario inviato agli IIZZSS

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

QUESTIONARIO CONOSCITIVO PROGETTO ANTIDOTO

Sezione A: informazioni generali del compilatore

Nome: _____ **Cognome:** _____
Ente di appartenenza: _____
Telefono: _____ **Cellulare:** _____
Fax:_____ **e-mail:** _____

Sezione B: indagine conoscitiva sul fenomeno dell'avvelenamento

1. Presso il vostro ente sono pervenuti casi o denuncie di sospetto avvelenamento in animali domestici e/o selvatici negli ultimi 5 anni? [sì] [no]
2. Nel territorio di vostra competenza avete mai riscontrato casi di sospetto avvelenamento? [sì] [no]
3. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate alla ASL? [sì] [no]
4. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate direttamente presso un laboratorio per la conferma del sospetto avvelenamento? [sì] [no]

   Se sì, in quale laboratorio?

   [ ] IZS competente per territorio [ ] Università
   [ ] Laboratorio privato [ ] altro_____
5. Ricevete regolarmente la risposta dal laboratorio o dalla ASL? [sì] [no]
6. Raccogliete le informazioni relative ad ogni caso in un foglio elettronico/database (access, excel....)? [sì] [no]
7. Nella vostra Regione esiste una specifica normativa sul divieto di utilizzo e detenzione di esche avvelenate? [sì] [no]

   Se sì:

   - indicare la normativa_____
   - esiste l'obbligo di denuncia del sospetto avvelenamento da parte del Medico veterinario, anche semplicemente sulla base di un sospetto clinico, alla Polizia provinciale e al Comune di competenza? [sì] [no]

1

Allegato 3. Questionario inviato ai Parchi Nazionali e Regionali, alle Polizie Provinciali/Locali e al Corpo Forestale dello Stato

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

QUESTIONARIO CONOSCITIVO PROGETTO ANTIDOTO

Sezione A: informazioni generali del compilatore

Nome: _____ **Cognome:** _____
Ente di appartenenza: _____
Telefono: _____**Cellulare:** _____
Fax:_____ **e-mail:** _____

Sezione B: indagine conoscitiva sul fenomeno dell'avvelenamento

1. Presso il vostro ente sono pervenuti casi o denuncie di sospetto avvelenamento in animali domestici e/o selvatici negli ultimi 5 anni? [si] [no]
2. Nel territorio di vostra competenza avete mai riscontrato casi di sospetto avvelenamento? [si] [no]
3. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate alla ASL? [si] [no]
4. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate direttamente presso un laboratorio per la conferma del sospetto avvelenamento? [si] [no]

   Se sì, in quale laboratorio?

   [ ] IZS competente per territorio [ ] Università

   [ ] Laboratorio privato [ ] altro_____
5. Ricevete regolarmente la risposta dal laboratorio o dalla ASL? [si] [no]
6. Raccogliete le informazioni relative ad ogni caso in un foglio elettronico/database (access, excel....)? [si] [no]
7. Nella vostra Regione esiste una specifica normativa sul divieto di utilizzo e detenzione di esche avvelenate? [si] [no]

   Se sì:

   - indicare la normativa_____
   - esiste l'obbligo di denuncia del sospetto avvelenamento da parte del Medico veterinario, anche semplicemente sulla base di un sospetto clinico, alla Polizia provinciale e al Comune di competenza? [si] [no]

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

- esiste una modulistica specifica per l'accompagnamento del campione al laboratorio? [si] [no]

8. Conoscete l'Ordinanza Ministeriale del 18 dicembre 2008 (GU n. 13 del 17 gennaio 2009) e successive modifiche (O.M. 19 marzo 2009 e 10 febbraio 2010) riguardante le "Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati"? [si] [no]
9. Attraverso i dati da voi raccolti sono state create, o sarebbe possibile creare, delle mappe di distribuzione delle aree a rischio? [si] [no]
   - Se sì, sareste disposti a condividere le mappe o i dati a vostra disposizione per la creazione di mappe tematiche? [si] [no]
10. In base ai dati a vostra disposizione sareste in grado di fornire informazioni sul fenomeno dell'avvelenamento negli ultimi 5 anni? [si] [no]

    Se sì:

    - Quanti casi di animali morti per avvelenamento sono stati confermati negli ultimi 5 anni?

Anno	Numero animali inviati per sospetto avvelenamento	Numero di casi confermati
2005		
2006		
2007		
2008		
2009		

- Quanti/quali animali sono risultati positivi a sostanze tossiche?

Specie domestiche	2005	2006	2007	2008	2009
Cane					
Gatto					
Pollo					
Coniglio					
Piccione					
Bovino					
Ovino/caprino					
Altro					

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

Specie selvatiche	2005	2006	2007	2008	2009
Lupo					
Volpe					
Tasso					
Istrice					
Faina					
Cervo					
Capriolo					
Rapaci diurni					
Rapaci notturni					
Avvoltoi					
Corvidi					
Altro					

11. Sono state trovate esche avvelenate sul territorio di vostra competenza negli ultimi 5 anni? [si] [no]

Se sì:

- sareste in grado di quantificare il fenomeno? [si] [no]
- si prega di indicare il numero/anno nella tabella seguente:

Anno	Numero di esche sospette rinvenute	Numero di esche confermate come positive
2005		
2006		
2007		
2008		
2009		

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

12. Sapreste indicare le caratteristiche ambientali delle aree dove vengono maggiormente rinvenute le esche? [si] [no]

- Se sì, si prega di indicare il numero/anno nella tabella seguente:

Anno	Urbane	Periurbane	Boschive/agricole
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			

13. Quale tipologia di esche sono state rinvenute?

[ ] polpetta/carne macinata [ ] uova [ ] formaggio
[ ] volatili [ ] insaccati [ ] lardo
[ ] cibo in scatola [ ] pesce [ ] altro_____

14. In base alle risposte del laboratorio, sapreste dire quali sono le sostanze tossiche maggiormente utilizzate?

[ ] organofosforati [ ] carbammati [ ] organoclorurati
[ ] molluschicidi [ ] rodenticidi anticoagulanti
[ ] stricnina [ ] fosfuro di zinco [ ] crimidina

- Se sì, sareste in grado di quantificare il fenomeno scrivendo i casi positivi per ciascuna categoria di tossici (vedi Allegato 1) nelle seguenti tabelle?

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

ANIMALI								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbammati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005								
2006								
2007								
2008								
2009								

ESCHE								
Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbammati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005								
2006								
2007								
2008								
2009								

FIRMA

DATA

_____

_____

Allegato 4. Modello della lettera di richiesta dati

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

Grosseto, XX/XX/XXXX

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana
Centro di Referenza Nazionale per la
Medicina Forense Veterinaria
Sezione di Grosseto Viale Europa, 30
58100 Grosseto
Telefono: +39 0564 456.249
Fax: +39 0564 451.990

All'attenzione del Direttore Sanitario
Istituto Zooprofilattico Sperimentale
XXXXX

OGGETTO: richiesta dati sul fenomeno dell'uso del veleno contro gli animali in Italia Progetto LIFE Natura ANTIDOTO.

Egregio Direttore,

facendo seguito alla disponibilità espressa mediante il questionario preliminare inviato nelle scorse settimane a condividere i dati sul fenomeno degli avvelenamenti nel territorio di Vs. competenza, con la presente volevamo richiedere l'acquisizione dei dati a vostra disposizione, utili a costituire un database Nazionale che permetta di avere un quadro, quanto più possibile preciso, sull'uso, in Italia, dei veleni contro gli animali.

Il Vostro contributo sarà messo debitamente in evidenza nella relazione finale, che verrà inviata anche al Ministero della Salute.

Qualsivoglia contributo sui fattori chiave del fenomeno (conoscenza, prevenzione e repressione) sarà ben accetto.

Per qualsiasi ulteriore informazione sugli aspetti veterinari si può fare riferimento al sottoscritto, mentre per quanto riguarda, più in generale, il progetto ANTIDOTO è possibile contattare la dott.ssa Anna Cenerini (tel. 0564/986909, anna.cenerini@gransassolagapark.it).

Ulteriori informazioni sul progetto possono essere reperite nel sito www.lifeantidoto.it

Ringraziandovi per la collaborazione, si porgono i più

Cordiali saluti

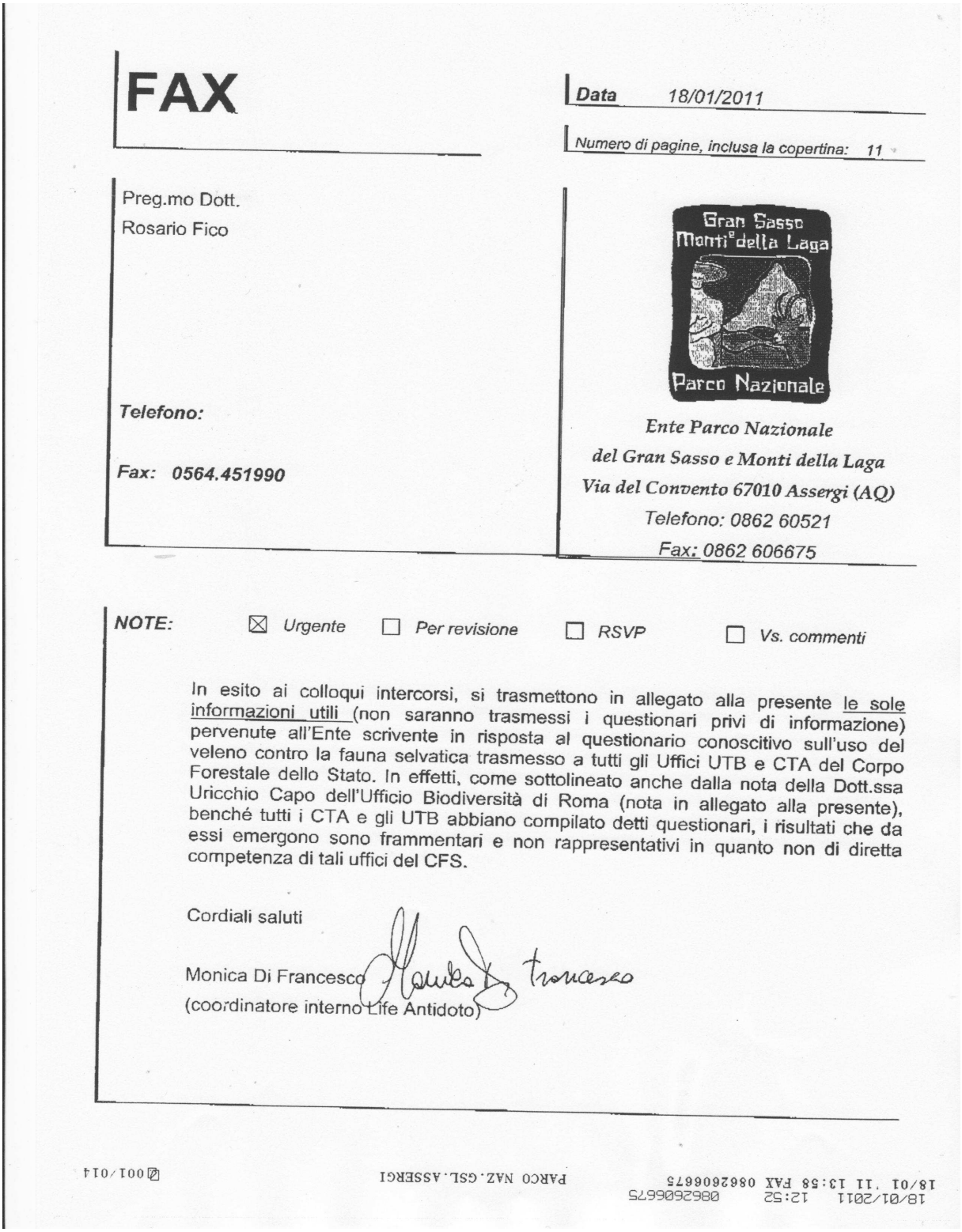
Dr. Rosario Fico

Rosario Fico

Dr. Rosario Fico
Responsabile Centro di Referenza Nazionale di Medicina Forense Veterinaria

1/2

Allegato 5. Materiale inviato dal Corpo Forestale dello Stato



FAX

Data 18/01/2011

Numero di pagine, inclusa la copertina: 11

Preg.mo Dott.
Rosario Fico

Telefono:

Fax: 0564.451990

Gran Sasso Monti della Laga
Parco Nazionale

Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga
Via del Convento 67010 Assergi (AQ)
Telefono: 0862 60521
Fax: 0862 606675

NOTE: ☒ Urgente ☐ Per revisione ☐ RSVP ☐ Vs. commenti

In esito ai colloqui intercorsi, si trasmettono in allegato alla presente le sole informazioni utili (non saranno trasmessi i questionari privi di informazione) pervenute all'Ente scrivente in risposta al questionario conoscitivo sull'uso del veleno contro la fauna selvatica trasmesso a tutti gli Uffici UTB e CTA del Corpo Forestale dello Stato. In effetti, come sottolineato anche dalla nota della Dott.ssa Uricchio Capo dell'Ufficio Biodiversità di Roma (nota in allegato alla presente), benché tutti i CTA e gli UTB abbiano compilato detti questionari, i risultati che da essi emergono sono frammentari e non rappresentativi in quanto non di diretta competenza di tali uffici del CFS.

Cordiali saluti

Monica Di Francesco
(coordinatore interno Life Antidoto)

18/01/2011 12:52 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI
18/01 '11 13:58 FAX 0862606675 001/014

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO
ISPETTORATO GENERALE
UFFICIO PER LA BIODIVERSITA'

Roma, 22 DIC. 2010

ENTE PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA
28 DIC. 2010
Prot. n. 0016047

All' **Ente Parco Nazionale**
Gran Sasso e Monti della Laga
Via del Convento
67010 ASSERGI (AQ)

e p.c. alla **Divisione 7^**
SEDE

Prot. 12354
All.: vari

OGGETTO: **Progetto LIFE Natura Antidoto (LIFE07 NAT/IT/000436).**
Questionario conoscitivo sul fenomeno dell'uso del veleno contro la fauna in Italia.

Con riferimento alla nota di codesto Ente Parco n.0006028 del 7 giugno 2010 e in considerazione dello specifico protocollo d'intesa siglato in data 29/09/2009 tra il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e il CFS, si inoltrano i questionari compilati dagli Uffici Territoriali per la Biodiversità e dai Coordinamenti Territoriali Ambiente del CFS rispettivamente responsabili della vigilanza nelle Riserve Naturali Statali e nei Parchi Nazionali.

Si evidenzia tuttavia che i risultati emergenti dai dati dei questionari non rappresentano in modo veritiero, ad avviso dello scrivente Ufficio, la gravità del fenomeno dell'avvelenamento della fauna selvatica. Infatti sia gli UTB che i CTA operano all'interno di aree protette mentre la maggior parte della mortalità si ritiene che avvenga al di fuori dei confini e spesso nelle immediate vicinanze dei Parchi e delle Riserve. Inoltre la maggior parte dei dati sul reperimento degli animali confluiscono ad altri organismi (Provincia, ASL, Centri di Recupero Fauna, ecc.) e non esiste allo stato attuale un database condiviso sull'argomento.

Distinti saluti.

IL CAPO DELL'UFFICIO
Pr. Dir. Dr.ssa Giulia Uricchio

MP - questionari

18/01/2011 12:52 0862606675 PARCO NAZ. GSL. ASSERGI 002/014

28-09-10 09:09 Pag: 1

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO
UFFICIO TERRITORIALE PER LA BIODIVERSITÀ DI LUCCA

Lucca, 24 settembre 2010

Al Ispettorato Generale

Ufficio per la Biodiversità

ROMA

CORPO FORESTALE DELLO STATO
A.O.O. UTB di LUCCA
Registro Ufficiale
Prot. 4517
Pos. 13-01-01
Data 28-09-10
USCITA

Oggetto: Progetto Life natura Antidoto-Questionario conoscitivo

Con la presente si specifica che il questionario non è stato compilato perché non si hanno informazioni relative agli anni 2005-2009.

Si fa presente che l'unico caso di cui questo UTB è venuto occasionalmente a conoscenza riguarda il ritrovamento da parte di un cittadino di polpette di carne macinata mescolate a granelli verdi (si sospetta metaldeide).
Le esche così confezionate sono state trovate il 14 gennaio 2010 a S.Gennaro (Capannori- LU), lungo la strada principale del paese, e sono state portate dallo stesso cittadino alla ASL che provvedeva ad inviarle al Dr. Rosario Fico dell'IZS della Toscana e Lazio, già informato da questo UTB per vie brevi.

In Toscana è in vigore la L.R. 39/2001 secondo la quale i veterinari sono tenuti a denunciare alle Autorità anche i casi sospetti di avvelenamento e, in caso di confermata presenza di esche avvelenate, il Comune con la collaborazione di ASL e Polizia provinciale è tenuto ad occuparsi della bonifica dell'area.

Il Comando Provinciale di Lucca è stato informato per le relative indagini di PG.

Il Capo dell'Ufficio
Elena Perilli

Viale Giusti, 65 – 55100 LUCCA tel. 0583 955525 fax 0583 953775 e-mail: uth.lucca@corpoforestale.it

003/014 PARCO NAZ. GSL. ASSERGI 18/01/2011 12:52 0862606675 18/01 '11 13:58 FAX 0862606675

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO
Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Pistoia
Via del Carmine n° 8 - 51100 Pistoia
Tel. 0573/23103 - Fax 0573/23104

11\13

UFFICIO PER LA BIODIVERSITA'
n° 6413
17/9/2010

CORPO FORESTALE DELLO STATO
A.O.O. Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Pistoia
Registro Ufficiale
Prot. 4070
Data 13 SET. 2010
Pos. 06-01-01
☐ INGRESSO ☒ USCITA

Pistoia, 13 settembre 2010

All'Ufficio per la Biodiversità
ROMA

Allegati
Referente Dr.ssa Chiara Bellari

OGGETTO : *Progetto LIFE Natura "ANTIDOTO" (LIFE NAT/IT/000436). Questionario conoscitivo sul fenomeno dell'uso del veleno contro la fauna in Italia.*

Si riscontra la richiesta di informazioni pervenuta con vostra nota n° 4576 del 23.6.2010, riferendo in merito per quanto a conoscenza di questo Ufficio.
La Regione Toscana si è dotata nell'anno 2001 di una apposita legge regionale che prevede il divieto di utilizzo e detenzione di esche avvelenate (*Norme sul divieto di utilizzo e detenzione di esche avvelenate L.R. 39 del 16/8/2001).*
Essa prevede:

- all' art. 1 il divieto di utilizzo, abbandono, preparazione o detenzione di esche o bocconi avvelenati, ad esclusione di quelli finalizzati a procedure di derattizzazione, ed il relativo sistema sanzionatorio;
- l'individuazione della Autorità Amministrativa responsabile dell'applicazione delle sanzioni nella Provincia; tale Ente è inoltre referente per la eventuale bonifica dell'area colpita e per la redazione annuale della cartografia della distribuzione degli episodi di avvelenamento che viene realizzata grazie ai contatti diretti con i Medici Veterinari.
- I Veterinari sono considerati figure di riferimento per il monitoraggio del fenomeno sul territorio: sono infatti tenuti a compilare un'apposita scheda di segnalazione (allegata alla L.R. 39/2001) ogni qualvolta si trovino a dover soccorrere un animale che è stato oggetto di avvelenamento.
- I Comuni sono i soggetti che devono attivare con procedura d'urgenza, in collaborazione con la ASL, la bonifica dell'area colpita.

Il CFS, pur non rientrando trai soggetti direttamente coinvolti nella materia dalla sopra citata norma, è comunque allertato in caso di fenomeni di avvelenamento, spesso su segnalazione diretta da parte dei cittadini, per lo svolgimento delle relative indagini. Inoltre, a seguito delle previsioni dell'art.4 dell'Ordinanza 18.12.2008 un membro del CFS fa parte del Tavolo di Coordinamento istituito a livello di Prefettura.
Si può pertanto affermare che, alla luce della vigente normativa, l'Ente che al momento dispone del maggior numero di informazioni sulla materia relativamente agli aspetti statistici è la Provincia di Pistoia. Per quanto riguarda il questionario in oggetto quindi, tenuto conto che negli anni di interesse nelle Riserve Naturali gestite si è riscontrata la totale assenza di episodi di avvelenamento, si invia una copia compilata solo nelle parti generali.
Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

IL CAPO DELL'UFFICIO
Raffaella PETTINA'

18/01/2011 12:53 0862606675 PARCO NAZ. GSL. ASSERGI 004/014
18/01. 11 13:59 FAX 0862606675

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

CORPO FORESTALE DELLO STATO
Ufficio territoriale per la biodiversità di Pescara
Viale Riviera, 299-tel. (085) 74228-Fax (085) 75484
e-mail: utb.pescara@corpoforestale.it

Pescara, 12 LUG. 2010

Al CORPO FORESTALE DELLO STATO
Ispettorato Generale
Ufficio per la Biodiversità
ROMA

Prot. n. 2163 Pos. V/10
All. 1

OGGETTO: Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE 07 NAT/IT/000436) – Questionario conoscitivo sul fenomeno dell'uso del veleno contro la fauna in Italia.-

In riferimento alla nota n° 4576 del 23.06.2010 di pari oggetto, si trasmette in allegato in questionario debitamente compilato con i dati in possesso dell'Ufficio scrivente.

IL CAPO DELL'UFFICIO
Dr. Piero DI FABRIZIO

UFFICIO PER LA BIODIVERSITA'
n° 514
16/07/2010

18/01/2011 12:53 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI
18/01 '11 13:59 FAX 0862606675 005/014

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

QUESTIONARIO CONOSCITIVO PROGETTO ANTIDOTO

Sezione A: informazioni generali del compilatore

Nome: CORPO FORESTALE DELLO STATO Cognome:

Ente di appartenenza: Ufficio Territoriale Biodiversità PESCARA

Telefono: 085 - 72303 Cellulare:

Fax: 085 - 75484 e-mail: UTB.PESCARA@CORPOFORESTALE.IT

Sezione B: indagine conoscitiva sul fenomeno dell'avvelenamento

1. Presso il vostro ente sono pervenuti casi o denuncie di sospetto avvelenamento in animali domestici e/o selvatici negli ultimi 5 anni? [no]
2. Nel territorio di vostra competenza avete mai riscontrato casi di sospetto avvelenamento? [si]
3. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate alla ASL? [si]
4. Le carcasse o le esche raccolte vengono portate direttamente presso un laboratorio per la conferma del sospetto avvelenamento? [no]

   Se si, in quale laboratorio?

   IZS competente per territorio [ ] Università

   [ ] Laboratorio privato [ ] altro
5. Ricevete regolarmente la risposta dal laboratorio o dalla ASL? [no]
6. Raccogliete le informazioni relative ad ogni caso in un foglio elettronico/database (access, excel....)? [si]
7. Nella vostra Regione esiste una specifica normativa sul divieto di utilizzo e detenzione di esche avvelenate? [si]

   Se si:

   - indicare la normativa
   - esiste l'obbligo di denuncia del sospetto avvelenamento da parte del Medico veterinario, anche semplicemente sulla base di un sospetto clinico, alla Polizia provinciale e al Comune di competenza? [si] [no]

1

18/01/2011 12:53 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 006/014

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

- esiste una modulistica specifica per l'accompagnamento del campione al laboratorio?

[si] [no]

8. Conoscete l'Ordinanza Ministeriale del 18 dicembre 2008 (GU n. 13 del 17 gennaio 2009) e successive modifiche (O.M. 19 marzo 2009 e 10 febbraio 2010) riguardante le "Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati"?

[no]

9. Attraverso i dati da voi raccolti sono state create, o sarebbe possibile creare, delle mappe di distribuzione delle aree a rischio?

[si]

- Se si, sareste disposti a condividere le mappe o i dati a vostra disposizione per la creazione di mappe tematiche?

10. In base ai dati a vostra disposizione sareste in grado di fornire informazioni sul fenomeno dell'avvelenamento negli ultimi 5 anni?

[si] [no]

Se si:

- Quanti casi di animali morti per avvelenamento sono stati confermati negli ultimi 5 anni? 3

Anno	Numero animali inviati per sospetto avvelenamento	Numero di casi confermati
2005	10	—
2006		
2007	3	
2008		3
2009		

- Quanti/quali animali sono risultati positivi a sostanze tossiche?

Specie domestiche	2005	2006	2007	2008	2009
ane					
atto					
ello					
oniglio					
ccione					
avino					
ino/caprino					

18/01/2011 12:54 0862606675
18/01 '11 14:00 FAX 0862606675
PARCO NAZ.GSL.ASSERGI
007/014

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

Specie selvatiche	2005	2006	2007	2008	2009
Lupo			1		
Volpe					
Tasso					
Istrice					
Faina					
Cervo					
Capriolo					
Rapaci diurni					
Rapaci notturni					
Avvoltoi					
Corvidi			2		
Altro					

11. Sono state trovate esche avvelenate sul territorio di vostra competenza negli ultimi 5 anni? [si] [no]

Se sì:

- sareste in grado di quantificare il fenomeno? [si] [no]
- si prega di indicare il numero/anno nella tabella seguente:

Anno	Numero di esche sospette rinvenute	Numero di esche confermate come positive
2005		
2006		
2007		
2008		
2009		

3

008/014 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 18/01/2011 12:54 0862606675 18/01 '11 14:00 FAX 0862606675

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

12. Sapreste indicare le caratteristiche ambientali delle aree dove vengono maggiormente rinvenute le esche? [sì] [no]

- Se sì, si prega di indicare il numero/anno nella tabella seguente:

Anno	Urbane	Periurbane	Boschive/agricole
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			

13. Quale tipologia di esche sono state rinvenute?

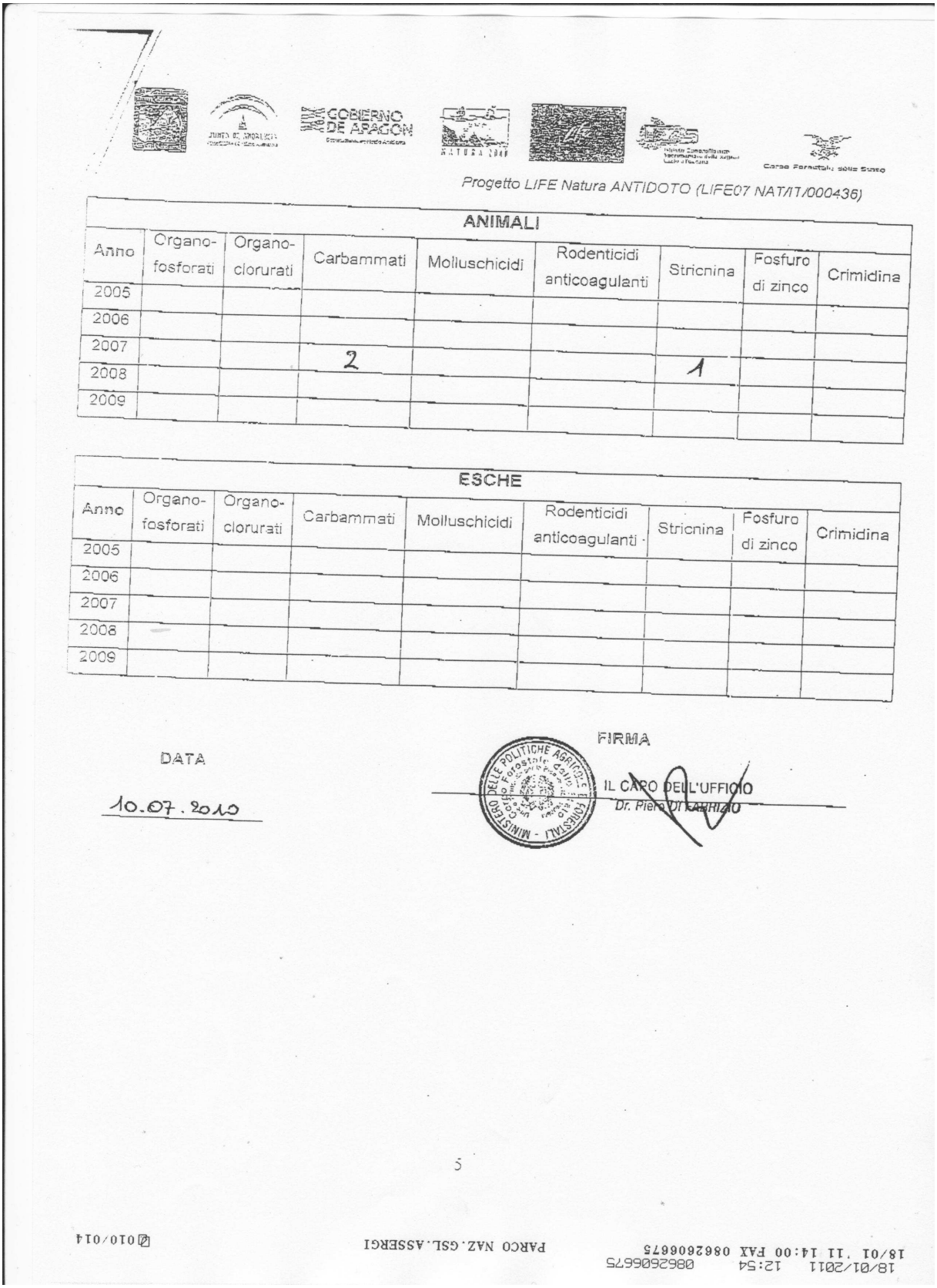
[ ] polpetta/carne macinata [ ] uova [ ] formaggio
[ ] volatili [ ] insaccati [ ] lardo
[ ] cibo in scatola [ ] pesce [ ] altro_____

14. In base alle risposte del laboratorio, sapreste dire quali sono le sostanze tossiche maggiormente utilizzate?

[ ] organofosforati [X] carbammati [ ] organoclorurati
[ ] molluschicidi [ ] rodenticidi anticoagulanti
[X] stricnina [ ] fosfuro di zinco [ ] crimidina

- Se sì, sareste in grado di quantificare il fenomeno scrivendo i casi positivi per ciascuna categoria di tossici (vedi Allegato 1) nelle seguenti tabelle?

009/014 PARCO NAZ. GSL. ASSERGI 18/01 '11 14:00 FAX 0862606675
18/01/2011 12:54 0862606675



Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

ANIMALI

Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbammati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005								
2006								
2007			2					
2008						1		
2009								

ESCHE

Anno	Organo-fosforati	Organo-clorurati	Carbammati	Molluschicidi	Rodenticidi anticoagulanti	Stricnina	Fosfuro di zinco	Crimidina
2005								
2006								
2007								
2008								
2009								

DATA

10.07.2010

FIRMA

IL CAPO DELL'UFFICIO

Dr. Piero Di Carlo

5

18/01/2011 12:54 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 18/01 '11 14:00 FAX 0862606675 010/014

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

ALLEGATO 1

Classe dei composti tossici

CLASSE DI COMPOSTI	SOSTANZA RICERCATA
Pesticidi Organoclorurati	Aldrin
	cis-Chlordane
	trans-Chlordane
	2,4'-DDD
	4,4'-DDD
	2,4'-DDE
	4,4'-DDE
	2,4'-DDT
	4,4'-DDT
	Dieldrin
	a-Endosulfan
	b-Endosulfan
	Endrin
	a-HCH
	b-HCH
	g-HCH
	Heptachlor
	Hptachlor-epoxide
	Hexachlorobenzene
	Methoxychlor
	Quintozene
	Tecnazene
Pesticidi Organofosforici	Azinphos-ethyl
	Azinphos-methyl
	Bromophos-methyl
	Bromophos-ethyl
	Carbophenothion
	Chlorfenvinphos
	Chlorpyrifos
	Chlorpyrifos-methyl
	Diazinon
	Dichlofenthion
	Dichlorvos
	Ethion
	Etrimfos
	Fenclhorphos
	Fonofos
	Malathion
	Methacrifos
	Methidathion
	Pirimiphos-ethyl

6

18/01/2011 12:55 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 18/01 '11 14:01 FAX 0862606675 011/014

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

	Pirimiphos-methyl
	Propetamphos
	Sulfotep
	Tetrachlorvinphos
Pesticidi Carbammati	Aldicarb
	Aldicarb-sulfone
	Aldicarb-sulfoxide
	Carbaryl
	Carbofuran
	Methiocarb
	Methomyl
	1-Naphthol
	Propoxur
Piretroidi	Cipermetrina
	Deltametrina
Molluschicidi	Metaldeide
Anticoagulanti	Coumachlor
	Bromadiolone
	Warfarin
	Difenacoum
	Brodifacoum

7

18/01/2011 12:55 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 18/01 '11 14:01 FAX 0862606675 012/014

Animali avvelenati dal 2005 al 2009						
Parco nazionale	Sede CTA	Numero	Specie			Veleno
P.N. DELLA VAL GRANDE	VOGOGNA (VB)					
P.N. DELLO STELVIO	BORMIO (SO)					
P.N. DELLE DOLOMITI BELLUNESI	FELTRE (BL)					
P.N. DELLE CINQUE TERRE	MONTEROSSO AL MARE (SP)					
P.N. DELLE FORESTE CASENTINESI	PRATOVECCHIO (AR)	9	7 cinghiali	2 lupi		stricnina
P.N. APPENNINO TOSCO-EMILIANO	CERVAREZZA TERME (BUSANA) (RE)					
P.N. DELL'ARCIPELAGO TOSCANO	PORTOFERRAIO (LI)					
P.N. DEI MONTI SIBILLINI	VISSO (MC)	4	3 lupi	1 volpe		stricnina
P.N. DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA	ASSERGI (AQ)	1	cane			stricnina
P.N. DELLA MAIELLA	GUARDIAGRELE (CH)	7	cane	6 rapaci		stricnina
P.N. DELL'ABRUZZO, LAZIO E MOLISE	CIVITELLA ALFETENA (AQ)	9	2 cani	bovino	6 ovini	
P.N. DEL CIRCEO	SABAUDIA (LT)					
P.N. DEL VESUVIO	SAN SEBASTIANO AL VESUVIO (NA)					
P.N. DEL CILENTO E VALLO DI DIANO	VALLO DELLA LUCANIA (SA)					
P.N. DEL GARGANO	MONTE S.ANGELO (FG)					
P.N. DELL'ALTA MURGIA	ALTAMURA (BA)					
P.N. DEL POLLINO	ROTONDA (PZ)					
P.N. DELLA SILA	LORICA (CS)	1	lupo			
P.N. DELL'ASPROMONTE	GAMBARIE D'ASPROMONTE (RC)	2	2 cani			

013/014 PARCO NAZ. GSL. ASSERGI 18/01/2011 12:55 0862606675 18/01 '11 14:01 FAX 0862606675

PROGETTO LIFE ANTIDOTO: Questionario conoscitivo sul fenomeno dell'uso del veleno contro la fauna.

Il questionario inviato ai CTA relativo al fenomeno dell'avvelenamento ai danni della fauna selvatica , nell'ambito del progetto LIFE antidoto, evidenzia che i casi di animali morti avvelenati è assai ridotto nelle aree protette (vedi tabella).

A tutti gli uffici pervengono numerose denunce di sospetto avvelenamento sia nei confronti di animali domestici che di quelli selvatici. Però solo per una minima parte risulta effettivamente che le cause di morte siano dovute ad avvelenamento.

Regolarmente le carcasse degli animali rinvenuti morti sul territorio vengono inviate alle Asl competenti o ai laboratori di analisi per la conferma del sospetto avvelenamento.

Risulta che la sostanza velenosa più utilizzata sia la stricnina.

18/01/2011 12:55 0862606675
18/01 '11 14:01 FAX 0862606675 PARCO NAZ.GSL.ASSERGI 014/014

Allegato 6. Classe dei composti tossici

CLASSE	SOSTANZE
Pesticidi Organoclorurati	Aldrin
	cis-Chlordane
	trans-Chlordane
	2,4'-DDD
	4,4'-DDD
	2,4'-DDE
	4,4'-DDE
	2,4'-DDT
	4,4'-DDT
	DICHLOROPHEN
	Dieldrin
	a-Endosulfan
	b-Endosulfan
	Endrin
	a-HCH
	b-HCH
	g-HCH/Lindano
	Heptachlor
	Hptachlor-epoxide
	Hexachlorobenzene
	Methoxychlor
	Quintozene
	Tecnazene
Pesticidi Organofosforici	Azinphos-ethyl
	Azinphos-methyl
	Bromophos-methyl
	Bromophos-ethyl
	Carbophenothion
	Chlorfenvinphos
	Chlorpyrifos
	Chlorpyrifos-methyl
	Coumaphos
	Diazinon
	Dichlofenthion
	Dichlorvos
	Dimetoato

	Ethion
	Etrimfos
	Fenclhorphos
	Fenitrotion
	Fonofos
	Heptenophos
	Isofenfos
	Malathion
	Methacrifos
	Methidathion
	Methamidophos
	Metil Parathion
	Metrifonate
	Mevinphos
	Ometoato
	Parathion
	Phorate
	Pirimiphos-ethyl
	Pirimiphos-methyl
	Propetamphos
	Sulfotep
	Tetrachlorvinphos
	Terbufos
	Triclorfon
Pesticidi Carbamati	Aldicarb
	Aldicarb-sulfone
	Aldicarb-sulfoxide
	Carbaryl
	Carbofuran
	Methiocarb
	Methomyl
	1-Naphthol
	Propoxur
Piretroidi	Cipermetrina
	Diazinon
	Deltametrina
	Permetrina
Molluschicidi	Metaldeide
Anticoagulanti	Clorofacinone

	Coumachlor
	Coumatetralyl
	Bromadiolone
	Warfarin
	Flocoumafen
	Difenacoum
	Brodifacoum
Rodenticidi non anticoagulanti	Alfacloralosio
	Calciferolo
	Crimidina
	Fluoracetato di sodio
	Fluoracetamide
	Fosfuro di Zinco
	Norbormide
	Phosacetim
	Silatrane
	Solfato di Tallio
	Sticnina
	Triossido di arsenico

Allegato 7. Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento e/o esca avvelenata

Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento o di invio di presumibile esca

SCHEDA DI SEGNALAZIONE:
A. SOSPETTO AVVELENAMENTO
B. SOSPETTA ESCA AVVELENATA

A. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI SOSPETTO AVVELENAMENTO

È un avvelenamento: [ ] accidentale [ ] doloso [ ] non saprei

1. Emissione del sospetto avvelenamento

Nome e Cognome veterinario richiedente: _____

Veterinario:
[ ] ASL _____
[ ] Clinica o ambulatorio veterinario _____
[ ] Libero professionista

Indirizzo: _____

Telefono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Ora/Data ritrovamento – inizio sintomi: ora __:___
data ____/_____/20____

---

2. Luogo di ritrovamento

Comune: _____

Via: _____

Località: _____

Zona: [ ] urbana [ ] agricola [ ] boschiva [ ] privata [ ] altro _____

E' il primo rinvenimento [ ] SI [ ] NO

Ci sono state altre segnalazioni nella stessa area? [ ] SI [ ] NO

1/4

Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento o di invio di presumibile esca

Se sì, quando sono avvenute?

Ultima settimana [ ]
Ultimo mese [ ]

Mesi fa [ ]

---

3. Specie animale

Specie animale: _____

Età: [ ] età esatta: mesi _____anni _____
oppure
[ ] cucciolo (0-6 mesi)
[ ] sub-adulto (6-18 mesi)
[ ] adulto (oltre i 18 mesi)

Sesso: [ ] maschio [ ] femmina

Tatuaggio o microchip: [ ] SI [ ] NO

Se sì, indicarne il codice: _____

È stata trovata un'esca nelle vicinanze dell'animale? [ ] SI [ ] NO

Se raccolta e inviata, riempire anche la schede di invio di sospetta esca avvelenata che trovate di seguito (sezione B).

Anamnesi/sintomatologia:

[ ] Febbre [ ] Scialorrea [ ] Vomito [ ] Diarrea
[ ] Irritazioni/ulcere a carico di cute e/o mucose
[ ] Aggressività/irrequietezza [ ] Fotofobia [ ] Convulsioni
[ ] Ottundimento del sensorio [ ] Sudorazione [ ] Atassia
[ ] Tremori [ ] Incoordinazione
[ ] Perdita di sangue dagli orifizi naturali muscolari
[ ] Tachicardia [ ] Brachicardia [ ] Tachipnea [ ] Brachipnea
[ ] Polidipsia [ ] Poliuria [ ] Coliche [ ] Ittero
[ ] Sconosciuta

Terapia praticata (specificare i farmaci che sono stati utilizzati):

2/4

Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento o di invio di presumibile esca

[1]_____ [2]_____
[3]_____ [4]_____
[5]_____ [6]_____

È stato utilizzato del carbone attivo? [ ] SI [ ] NO

È stata fatta la lavanda gastrica? [ ] SI [ ] NO

Negli ultimi 15 giorni sono stati effettuati trattamenti in casa, nel giardino o nell'orto con fitosanitari, insetticidi, lumachicidi o altre sostanze potenzialmente tossiche?
[ ] SI [ ] NO

Se si, indicare quale o quali sostanze sono state usate:
[1]_____ [2]_____
[3]_____ [4]_____
[5]_____ [6]_____

4. Tossico sospetto

Indicazione in base ai dati anamnestici e/o clinici, la sostanza tossica da ricercare: anticoagulanti

[ ] pesticidi
[ ] metaldeide
[ ] fosfuro di zinco
[ ] stricnina
[ ] anticoagulanti
[ ] altro

B. INVIO DI SOSPETTA ESCA AVVELENATA

1. Dati del richiedente

Nome e Cognome:_____

Indirizzo: _____

Telefono: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Ora/Data ritrovamento – inizio sintomi: ora __:___

3/4

Scheda di segnalazione di sospetto avvelenamento o di invio di presumibile esca

data ____/_____/20____

2. Luogo di ritrovamento

Comune: _____

Via: _____

Località: _____

Zona: [ ] urbana [ ] agricola [ ] boschiva [ ] privata [ ] altro _____

E' il primo rinvenimento [ ] SI [ ] NO

Ci sono state altre segnalazioni nella stessa area? [ ] SI [ ] NO

Se sì, quando?_____

3. Esca

Rinvenuta in prossimità di uno più animale/i morto/i o con sintomatologia sospetta: [ ] SI [ ] NO

Rinvenuta nell'ambiente: [ ] SI [ ] NO

Numero di esche rinvenute: _____

Tipologia:
- [ ] polpetta/carne macinata
- [ ] uova
- [ ] formaggio
- [ ] volatili
- [ ] insaccati
- [ ] lardo
- [ ] pesce
- [ ] cibo in scatola (sia per consumo umano che animale)
- [ ] altro_____

FIRMA DEL RICHIEDENTE

4/4

Allegato 8. Descrizione delle classi dei tossici

Pesticidi Organoclorurati

Caratteristiche del gruppo

Composti organici a struttura chimica notevolmente diversificata che hanno in comune uno o più atomi di cloro nella molecola. Hanno una elevata solubilità nei solventi organici e nei lipidi e scarsa o nulla in acqua.

Modalità d'azione

Dopo assorbimento gli OC si legano ad una frazione lipoproteica del siero e la loro concentrazione, soprattutto dopo assunzioni protratte, arriva ad un plateau più o meno elevato che rappresenta una situazione di equilibrio dinamico condizionato dalle caratteristiche di metabolizzazione e di escrezione di ciascun composto.

Nella fase di distribuzione nell'organismo queste sostanze, fortemente liposolubili, sono destinate a produrre fenomeni di accumulo nei tessuti a maggiore disponibilità lipidica (tessuto adiposo, tessuto nervoso, fegato). Terminata la fase di assunzione, la concentrazione tissutale decresce con una velocità che si diversifica da composto a composto e da specie a specie animale, anche se i tempi di emivita risultano, specie nel tessuto adiposo, sempre molto lunghi.

Sintomatologia

La maggior parte degli OC non rivela, nei confronti degli animali domestici, una elevata tossicità acuta. Gli aspetti di maggiore pericolosità sono dovuti ad avvelenamento cronico dovuto alla alta stabilità delle molecole e la lunga persistenza nell'ambiente.

Nei casi di intossicazione acuta i primi sintomi si manifestano da pochi minuti dopo l'assunzione ad alcune ore, a seconda della dose, e l'evoluzione sintomatica può essere progressiva o estremamente rapida.

Inizialmente gli animali appaiono ansiosi, ipersensibili, aggressivi; poi subentrano le fascicolazioni, tremori e mioclonie continue o intermittenti, seguiti da disturbi della locomozione, atteggiamenti posturali insoliti. Inoltre si ha vomito, salivazione profusa,

midriasi, diarrea, minzione frequente, aritmie cardiache e intensa secrezione bronchiale. La morte, solitamente, è dovuta a insufficienza respiratoria che può instaurarsi sia durante la fase convulsiva che durante la fase depressiva.

Nel caso di avvelenamenti cronici si ha una sintomatologia simile alla forma acuta, anche se molto meno intensa.

Lesioni anatomo-patologiche

Le lesioni anatomo-patologiche non sono patognomoniche.

Il *rigor mortis* è precoce, le mucose sono cianotiche la cute può presentare lesioni traumatiche provocate dal dibattersi dell'animale durante la fase convulsiva. Si può, inoltre, osservare iperemia congestizia ed edema a carico dei parenchimi epatico, splenico, renale e a carico dell'apparato gastroenterico; si possono avere emorragie pleuriche, polmonari, pericardiche e endocardiche.

Pesticidi Organofosfati (OF)

Caratteristiche del gruppo

Esteri degli acidi fosforici variamente sostituiti (fosfato, tiofosfati, tionofosfati, fosforamidi, ecc.) tuttora largamente impiegati, prevalentemente come insetticidi in agricoltura e come parassiticidi negli animali domestici.

Devono il loro grande successo commerciale al basso costo e alla scarsa persistenza nell'ambiente, dalle 2 alle 4 settimane a seconda della molecola, dove sono degradati da luce, batteri, umidità, pH alcalino, cationi bivalenti; alcuni possono però persistere per periodi più lunghi, come il diazinon, chlorfenvinphos, forate, possono persistere attivo fino a sei mesi. Sono ben solubili in solventi organici, grassi e oli.

Modalità di azione

L'intossicazione da OF può avvenire sia per via orale, ingestione di fieno contaminato, esche avvelenate o per leccamento (uso topico), che per via inalatoria o cutanea. L'assorbimento è veloce, completo e la distribuzione è a tutti i tessuti.

Sono inibitori irreversibili delle colinesterasi, con le quali formano un legame stabile, difficilmente idrolizzabile, che provoca l'accumulo di acetilcolina a livello sinaptico.

Le sinapsi colinergiche si trovano in svariati distretti:

- fibre post-gangliari del parasimpatico (recettori muscarinici)
- gangli del simpatico e parasimpatico (recettori nicotinici)
- fibre pre-gangliari destinate alla midollare del surrene (recettori nicotinici)
- placche motrici (recettori nicotinici)
- encefalo e midollo spinale (recettori nicotinici)

Sintomatologia

I sintomi possono iniziare da pochi minuti o, al più tardi, ad alcune ore dopo l'assunzione. L'accumulo di acetilcolina provoca una rapidamente iperstimolazione parasimpatica che si manifesta con effetti di tipo nicotinico, muscarinico e centrale.

Sintomi muscarinici:

- gastro-enterici: scialorrea, aumento delle secrezioni e della peristalsi, rilasciamento degli sfinteri, vomito e diarrea profusi;
- oculari: miosi e lacrimazione profusa;
- cardiocircolatori: inotropo, dromotropo e cronotropo negativi = bradicardia; vasodilatazione periferica = grave ipotensione;
- respiratori: scolo nasale, broncospasmo ed aumento secrezioni bronchiali = difficoltà respiratoria e dispnea.

Sintomi nicotinici:

- placca motrice: fascicolazioni e tremori muscolari, barcollamento, andatura incerta, decubito;
- gangli e surrene: in una seconda fase, dopo la iperstimolazione parasimpatica possono comparire tachicardia ed ipertensione per rilascio di catecolamine;

Sintomi centrali (più tardivi), consistono in fasi eccitative (talvolta con crisi di aggressività) seguite da fasi di profonda depressione e prostrazione a depressione interessa anche i centri respiratori bulbari.

La morte si ha per insufficienza respiratoria (broncospasmo e paralisi dei muscoli respiratoria) e cardio-circolatoria (ipotensione e bradicardia), paralisi dei centri respiratori.

Lesioni anatomo-patologiche

Le lesioni anatomo-patologiche non sono patognomoniche. Si può osservare congestione generalizzata, petecchie e suffusioni emorragiche a carico delle sierose, presenza di

schiuma in trachea, edema polmonare, gastro-enterite con presenza di materiale fluido e iperemia della mucosa.

Pesticidi Carbamati

Caratteristiche del gruppo

Gli esteri dell'acido carbamico sono pesticidi a larghissima diffusione; hanno una bassa tossicità nei mammiferi, una bassa persistenza nell'ambiente e formazione di metaboliti relativamente poco dannosi. Sono solitamente reperibili in commercio sotto forma di cristalli bianchi. Sono solubili nei solventi organici, poco in acqua.

Modalità di azione

L'assunzione può essere per via orale, percutanea e respiratoria. Arrivati in circolo vengono distribuiti pressoché in maniera uniforme in tutti gli organi e tessuti. L'azione principale è una inibizione delle colinesterasi.

Sintomatologia

I sintomi clinici sono del tutto sovrapponibili ai sintomi provocati dall'azione degli OF.

Lesioni anatomo-patologiche

Le lesioni anatomo-patologiche sono del tutto sovrapponibili a quelle causate dall'azione degli OF.

Piretroidi

Caratteristiche del gruppo

I piretroidi sono una classe di insetticidi e acaricidi di sintesi. Sono gli omologhi sintetici delle piretrine, costituenti naturali dei fiori di *Tanacetum cinerariifolium*. Grazie alla similitudine della molecola, vanno ad agire nello stesso modo dei corrispondenti di origine naturale, superando però il principale limite delle piretrine: la loro fotolabilità. Si hanno così a disposizione principi attivi molto più persistenti.

Modalità di azione

Il meccanismo d'azione è rappresentato da un prolungamento della fase discendente della fase discendente del potenziale di azione della cellula nervosa (fase di ripolarizzazione) e dal conseguente allungamento del tempo di flusso del potassio al di fuori della membrana.

Sintomatologia e Lesioni anatomo-patologiche

Si ha nausea, vomito, incoordinazione dei movimenti, spasmi muscolari e si possono avere alterazioni morfologiche a carico dei parenchimi epatico, renale e polmonare.

Metaldeide

Caratteristiche

La metaldeide è un tetramero policiclico dell'acetaldeide ed è utilizzato come molluschicida; è reperibile sottoforma di granuli, in polvere e in pellets e in forma liquida. Le ghiandole cutanee dei gasteropodi, a contatto con questa molecola, induce la secrezione di grandi quantità di muco portando l'animale a morte per disidratazione.

Modalità di azione

La metaldeide, se ingerita da un animale, viene in parte depolarizzata a livello gastrico ad acetaldeide, che è il metabolita responsabile dell'azione tossica.

Sintomatologia

Dopo 30-90 minuti dopo l'assunzione l'animale si presenta irrequieto, a volte aggressivo, si ha difficoltà a mantenere la posizione quadrupedale per cedimento del treno posteriore e mioclonie dei muscoli della coscia. Contemporaneamente si ha marcata iperestesia associata ad alterazioni delle funzioni circolatoria e respiratoria (tachicardia e tachipnea). In un secondo stadio si ha midriasi, vomito, scialorrea, convulsioni tonico-cloniche con opistotono. Si ha una notevole ipertermia, la morte si ha 5-6 ore dopo l'assunzione.

Lesioni anatomo-patologiche

Le lesioni consistono in degenerazione epatica di vario grado. Gastroenterite cutanea ed emorragica. Nei ruminanti si riscontra schiumosità nelle prime vie respiratorie. Si, inoltre,

congestione e presenza di petecchie delle meningi, pleura e pericardio. Le petecchie sono spesso reperibili anche sulla mucosa vescicale.

Rodenticidi anticoagulanti

Caratteristiche del gruppo

Appartengono a questo gruppo vari composti, con struttura chimica diversa, dotati della capacità di alterare il processo fisiologico di emocoagulazione.

Modalità di azione

I rodenticidi anticoagulanti interferiscono con la normale sintesi epatica di alcuni fattori della coagulazione (protrombina, proconvertina, fattore di Christmas e il fattore di Stuart) agendo competitivamente con la vitamina K, nei riguardi della quale si comportano da antimetaboliti.

Sintomatologia

Il quadro sintomatologico è quello di una diatesi emorragica grave ed è sostenuto da umentata fragilità capillare e dal danno alla coagulazione. Si può assistere a rinorragia, ematesi, emissioni di feci sanguinolente, emorragie sclerali e congiuntivali, ampi ematomi sottocutanei e intramuscolari.

Lesioni anatomo-patologiche

All'esame anatomo-patologico si possono evidenziare numerosi fenomeni emorragici in tutti gli organi e tessuti endocavitari (emotorace ed emoperitoneo) ma anche nelle compagini dei muscoli scheletrici, nel sottocute e nel lume dell'apparato gastroenterico e nel cavo pericardico. Il sangue è ipocoagulabile.

Rodenticidi non anticoagulanti:

1. Alfa-cloralosio

Caratteristiche

È il prodotto della condensazione di una molecola di glucosio con una di cloralio anidro in presenza di acido solforico.

Modalità di azione

Utilizzato in passato come narcotico per le sue proprietà depressive a carico del SNC, che interessati selettivamente i neuroni della formazione reticolare ascendete che risultano iporeattivi ai normali stimoli. Si comporta come depressane del SNC interessando selettivamente i neuroni della formazione reticolare ascendente che risultano iporeattivi ai normali stimoli.

Sintomatologia

Si ha inizialmente una leggera atassia motoria con ipereccitabilità e comportamento aggressivo. Con il procedere del tempo l'animale manifesta prima una pseudocecità seguita da ipermotilità in coordinata cui seguono convulsioni tonico-cloniche in atteggiamento di estensione degli arti anteriori. L'aggravarsi dell'intossicazione comporta astenia, prostrazione, scialorrea, respiro superficiale, ipotermia, perdita di coscienza fino alla anestesia generale.

Lesioni anatomo-patologiche

Non sono rilevabili lesioni di nota.

2. Fosfuro di zinco

Caratteristiche

Polvere opaca, di colore grigio scuro, con debole odore di fosforo o di acetilene (agliaceo), non sgraditi ai roditori. Praticamente insolubile in acqua ed etanolo. Stabile per lunghi periodi se conservato in luoghi asciutti. A contato con gi acidi reagisce violentemente dando luogo a produzione di fosfina, sostanza spontaneamente infiammabile.

Modalità di azione

Esercita azione irritante sulle mucose dell'apparato gastroenterico. A contatto con le secrezioni gastriche viene liberata fosfina, che viene rapidamente assorbita a livello gastrico. La fosfina provoca danni a carico dei vasi, dei globuli rossi e disturbi del SNC sul

quale può agire in senso sia eccitante che depressane. La fosfina è ritenuta capace di inibire la respirazione cellulare attraverso alterazioni della funzionalità mitocondriale, di bloccare il trasporto elettronico per inibizione competitiva della citocromossidasi e di interagire sulle molecole dell'emoglobina e della catalasi.

Si ha quindi un rapido assorbimento, sia del fosfuro di zinco che dell'idrogenofosfato, a livello enterico e, una volta nel torrente circolatorio, si distribuiscono a tutti i tessuti conseguendo concentrazioni elevate soprattutto nel fegato e nel rene.

Sintomatologia

La sin stomatologia non è molto caratteristica, considerato che ha diversi aspetti comuni ad altre tossiemie. L'insorgenza dei sintomi può richiedere un certo periodo di tempo di latenza ma, generalmente, si manifesta rapidamente (40-60 minuti dopo l'ingestione). Si ha vomito e dolori addominali, letargia, con aumento della profondità e della frequenza del respiro, atassia, astenia profonda e prostrazione. In seguito compaiono dispnea, convulsioni che precedono il coma profondo seguito dalla morte dell'animale. La morte sopraggiunge dopo 24-48 ore dopo l'assunzione del tossico.

Lesioni anatomo-patologiche

All'apertura dell'apparato gastroenterico si percepisce un caratteristico odore agliaceo e, spesso, è possibile evidenziare al presenza di granuli grigio-nerastri nel contenuto gastroenterico. Inoltre si evidenzia gastroenterite, anche emorragica, iperemia e congestione polmonare, versamenti pleurici con presenza di petecchie a carico della mucose. Il fegato e i reni sono fortemente congesti, con venature giallo pallide. Petecchie sono reperibili anche a carico della mucosa vescicale. All'esame istologico è possibile evidenziare una degenerazione grassa del fegato e danni degenerativo-necrotici dei tubuli renali.

3. Solfato di tallio

Caratteristiche

Usato come rodenticida, ma anche come veleno per le formiche e gli scarafaggi. Si presenta in forma di prismi bianchi, romboidi, idrosolubili.

Modalità di azione

Assorbimento rapido e completo nel tubo gastro-enterico conseguendo il picco della concentrazione ematica dopo 2-4 ore dopo l'ingestione. I sali di tallio di distribuiscono uniformemente, con qualche preferenza per rene, ossa, fegato, polmoni, gastro-enterica, pancreas, ghiandole salivari, peli e cristallino. Nel SNC all'inizio si ritrova solo in tracce che però vanno incrementando fino a raggiungere in pochi giorni valori superiori a quelli epatici.

Sintomatologia

A seconda della dose si possono avere intossicazioni:

- acute: la sintomatologia inizia entro breve tempo dopo l'ingestione e si ha anoressia, forti dolori colici, vomito, diarrea emorragica, sete intensa, imponente scialorrea, stomatite, dispnea depressione del sensorio tremori muscolari e paralisi generalizzata cui fa seguito la morte in 3-5 giorni;
- sub-acute: il quadro insorge dopo un certo lasso di tempo dopo l'assunzione del tossico e si hanno turbe gastro-enteriche di minore entità rispetto alla forma acuta ma di minore intensità e maggiore durata e neuromuscolari con atassia, iperestesia, tremori muscolari, convulsioni e paralisi generalizzata. Si riscontra il tipico e marcato arrossamento della mucosa orale, eritema, pustole, la cute diventa secca, rugosa, anaelastica e si hanno aree di alopecia. Si verificano bronchiti e polmoniti di insorgenza secondaria. La morte si ha per denutrizione e disidratazione che rapidamente si instaurano, insieme a malattie infettive facilmente insorgenti;
- croniche: si hanno manifestazioni poco specifiche, che iniziano 7-10 giorni dopo l'assunzione continuativa di piccole dosi di sali di tallio. L'apparato gastro-enterico e il SNC sono solo modicamente interessati. Molto gravi e caratteristiche sono le lesioni cutanee tanto da farle ritenere tipiche di questa tossicosi: eritema ed necrosi degli strati superficiali della cute che appare ispessita, rugosa con zone alopeciche.

Lesioni anatomo-patologiche

Nelle forme acute si hanno gastro-enteriti emorragiche ed ulcerative gravi e flogosi delle prime vie respiratorie. Nelle forme subacute si ha minor interessamento dell'apparato gastro-enterico ma emergono alterazioni degenerative a carico del miocardio, nefrosi, statosi epatica, congestione ed emorragie spleniche, cardiache e renali. Nelle forme croniche predominano le forme cutanee.

4. Stricnina

Caratteristiche

Alcaloide a complessa struttura chimica che si estrae dalla noce vomica o dalla fava di Sant'Ignazio. Si presenta in forma cristallina di prismi rombici, incolori, inodori, caratterizzati da sapore amaro, persistente.

Modalità di azione

L'assunzione è rapida e totale e l'inizio della sintomatologia avviene anche sono 2 minuti dopo l'assunzione.

Ha come bersaglio il midollo spinale provocando una "inibizione dell'inibizione"; ne consegue che ogni stimolo sensoriale che perviene al midollo, anziché attivare solamente i motoneuroni dello stesso segmento o di quelli più prossimi, diffonde senza alcuna restrizione, comportando risposte generalizzate che investono contemporaneamente i muscoli agonisti ed antagonisti.

Sintomatologia

I primi sintomi sono irrequietezza, rigidità dei muscoli del collo, ipereccitabilità riflessa e contrazioni muscolari che si rendono sempre più evidenti con il progredire della sindrome. Improvvisamente si hanno violenti attacchi convulsivi con opistotono, midriasi, cianosi, difficoltà respiratorie. Il decesso è rapido ed è conseguenza della prolungata paralisi spastica dei muscoli respiratori. Negli animali che superano le 24 ore, la prognosi è fausta.

Lesioni anatomo-patologiche

Rapido *rigor mortis,* non ci sono lesioni macroscopiche rilevabili. Si ha cianosi, emorragie petecchiali a carico del pancreas, iperemia congestizia a carico del polmone e del cervello, sangue scuro e poco coagulabile. Nello stomaco si ritrova spesso l'alimento parzialmente o totalmente indigerito.

Allegato 9. Animali per i quali è stato confermata la morte per avvelenamento nel quinquennio 2005-2009

REGIONE	NON SPECIFICATO	AIRONE	ALLOCCO	ANATRA
ABRUZZO	1	0	0	0
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	0	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	1	0	0	0
LAZIO	70	0	0	1
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	0	0
MARCHE	4	0	0	0
PIEMONTE	1	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	95	2	1	25
TRENTINO-ALTO ADIGE	6	3	0	2
UMBRIA	6	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	6	0	0	3
Totale	190	5	1	31

REGIONE	AQUILA	ASINO	BOVINO	BUFALO
ABRUZZO	1	0	0	0
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	0	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	0	0	3	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	2	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	1	0	15	0
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	1	0	0	2
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	0	0
Totale	3	2	18	2

REGIONE	CANE	CAPRA	CAVALLO	CIGNO
ABRUZZO	10	0	0	0
BASILICATA	2	0	0	0
CALABRIA	34	0	0	0
CAMPANIA	19	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	367	0	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	19	0	0	0
LAZIO	513	3	1	2
LIGURIA	22	0	0	0
LOMBARDIA	165	0	0	0
MARCHE	55	0	0	0
PIEMONTE	99	0	3	0
PUGLIA	33	2	0	4
SICILIA	75	0	0	0
TOSCANA	557	1	2	0
TRENTINO-ALTO ADIGE	65	0	0	0
UMBRIA	214	0	0	0
VALLE D'AOSTA	3	0	0	0
VENETO	118	0	0	0
Totale	2370	6	6	6

REGIONE	CINGHIALE	COLUMBIFORMES	CORNACCHIA	DAINO
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	10	674	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	3	20	2	1
LIGURIA	0	16	0	0
LOMBARDIA	0	24	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	31	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	4	66	0	0
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	3	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	4	0	0
Totale	17	838	2	1

REGIONE	FAINA	FALCO	FAGIANO	FURETTO
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	1	2	2	1
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	1	0	0	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	2	3	1	0
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	0	0
Totale	4	5	3	1

REGIONE	GABBIANO	GATTO	GATTO SELVATICO	GERMANO REALE
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	4	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	107	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	57	0	0
LAZIO	0	116	1	1
LIGURIA	0	15	0	0
LOMBARDIA	0	42	0	0
MARCHE	0	12	1	0
PIEMONTE	0	31	0	0
PUGLIA	0	4	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	3	227	1	5
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	34	0	0
UMBRIA	0	60	0	0
VALLE D'AOSTA	0	1	0	0
VENETO	0	96	0	1
Totale	3	806	3	7

REGIONE	GHEPPIO	GAZZA	GUFO COMUNE	ISTRICE
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	9	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	2	0	0	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	3	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	2	1	2	1
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	0	0
Totale	4	13	2	1

REGIONE	LEPRE	LUPO	MARTORA	MERLO
ABRUZZO	0	3	0	0
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	1	14	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	0	14	1	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	2	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	1	5	1	1
TRENTINO-ALTO ADIGE	2	0	0	0
UMBRIA	1	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	0	0
Totale	7	36	2	1

REGIONE	MUSTELIDE	OCA	OVINO	PASSERO COMUNE
BASILICATA	0	0	1	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	1	0
EMILIA-ROMAGNA	0	0	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	0	1	4	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	1	0	0	0
PUGLIA	0	0	21	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	0	9	2	1
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	12	2
Totale	1	10	41	3

REGIONE	PESCE	PETTIROSSO	PICCIONE	POIANA
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	2	0	0	0
CAMPANIA	1	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	0	35	16
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	0	0	0	0
LIGURIA	1	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	22	0
MARCHE	0	0	4	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	0	1	0	3
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	1	0
UMBRIA	0	0	6	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	6	0
Totale	4	1	74	19

REGIONE	POLLO	PUZZOLA	RICCIO	SCOIATTOLO
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	7	0	2	3
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	2	0	0	0
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	20	0	0	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	23	1	0	3
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	4	0	0	0
Totale	56	1	2	6

REGIONE	SUINO	SPARVIERO	TASSO	TOPO
BASILICATA	0	0	0	0
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	10	1	3	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	1	0	1	1
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	0	2	0
MARCHE	0	0	0	0
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	2	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	3	0	5	1
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	0	0
UMBRIA	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	0	0	0
Totale	16	1	11	2

REGIONE	TORDO	TORTORA	TROTA	VOLPE
ABRUZZO	0	0	0	3
BASILICATA	0	3	0	1
CALABRIA	0	0	0	0
CAMPANIA	0	0	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	15	0	31
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0	0	5
LAZIO	0	0	1	19
LIGURIA	0	0	0	0
LOMBARDIA	0	10	0	13
MARCHE	0	0	0	2
PIEMONTE	0	0	0	0
PUGLIA	0	0	0	0
SICILIA	0	0	0	0
TOSCANA	1	33	0	43
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	0	2	3
UMBRIA	0	0	0	3
VALLE D'AOSTA	0	0	0	0
VENETO	0	2	0	3
Totale	1	63	3	126

REGIONE	VOLATILE AFFEZIONE	VOLATILE SELVATICO
BASILICATA	0	0
CALABRIA	0	0
CAMPANIA	0	0
EMILIA-ROMAGNA	0	0
FRIULI-VENEZIA GIULIA	0	0
LAZIO	0	0
LIGURIA	0	4
LOMBARDIA	0	0
MARCHE	0	0
PIEMONTE	2	5
PUGLIA	0	0
SICILIA	0	0
TOSCANA	0	0
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	2
UMBRIA	0	0
VALLE D'AOSTA	0	0
VENETO	0	0
Totale	2	11

Allegato 10.

Rassegna stampa con le notizie relative agli avvelenamenti degli animali da *febbraio 2010* a *gennaio 2011*

CORRIERE DEL MEZZOGIORNO.it

AL CONFINE TRA BENEVENTO E CASERTA. TROVATI MORTI ANCHE ALCUNI UCCELLI

Avvelenati due cani e un cucciolo di lupo : «killer» di animali si aggira sul Matese

I macabri ritrovamenti sono avvenuti nel giro di poche ore: la Pro Loco ha presentato un dossier ai magistrati

CASERTA - Un cucciolo di lupo e alcuni cani e sarebbero stati avvelenati nell'area del Matese. La stessa tragica sorte, poi, sarebbe probabilmente toccata anche ad alcuni uccelli. Il caso è stato denunciato dalla Pro Loco di Bocca della Selva che, attraverso Nicola D'Angerio, ha presentato un dossier su quanto accaduto al comune di Cusano Mutri (in provincia di Benevento), al Parco Regionale del Matese e alla procura della Repubblica di Benevento, competente per territorio, anche se la località si trova a pochi metri dal confine con la provincia di Caserta.

SPECIE PROTETTA - Ad accorgersi dell'uccisione dei cani, la mattina del 3 luglio, è stata una signora residente a Bocca della Selva, la cui famiglia da un po' di tempo aveva particamente «adottato»: gli animali erano agonizzanti a causa di un evidente avvelenamento, causato da probabili bocconi di cibo abbandonati sul posto da mani ignote. L'ipotesi di avvelenamento veniva poi confermata, poche ore più tardi dal ritrovamento del corpo di un giovane esemplare di Lupo Appenninico nei pressi della località, a pochi passi dal confine con il demanio di Piedimonte Matese: l'animale era morto da poco e i segni di sofferenza sul suo corpo presentavano le stesse caratteristiche dei due animali rinvenuti poche ore prima. Il caso del lupo, il cui corpo senza vita è stato trovato da Andrea D'Angerio, altro socio della Pro Loco, è particolarmente allarmante in quanto ci tratta di una specie protetta. Nella stessa giornata sono stati poi ritrovati morti anche alcuni esemplari di grossi uccelli presenti nella zona: anche in questo caso sembrerebbe si sia trattato di avvelenamento. A chiarire i contorni di questa oscura vicenda saranno gli uomini del Corpo Forestale dello Stato, intervenuti sul posto.

Giancarlo Izzo

- il Sannita - http://www.ilsannita.it -

Cusano Mutri: avvelenati un cucciolo di lupo e due cani

Posted By Redazione On 8 luglio 2010 @ 11:17 In Attualità,Cronaca | No Comments

Un cucciolo di lupo e alcuni cani e sarebbero stati avvelenati nell'area del Matese. La stessa tragica sorte, poi, sarebbe probabilmente toccata anche ad alcuni uccelli. Il caso è stato denunciato dalla Pro Loco di Bocca della Selva che, attraverso Nicola D'Angerio, ha presentato un dossier su quanto accaduto al comune di Cusano Mutri, al Parco Regionale del Matese e alla procura della Repubblica di Benevento, competente per territorio, anche se la località si trova a pochi metri dal confine con la provincia di Caserta. Ad accorgersi dell'uccisione dei cani, la mattina del 3 luglio, è stata una signora residente a Bocca della Selva, la cui famiglia da un po' di tempo aveva particamente «adottato»: gli animali erano agonizzanti a causa di un evidente avvelenamento, causato da probabili bocconi di cibo abbandonati sul posto da mani ignote. L'ipotesi di avvelenamento veniva poi confermata, poche ore più tardi dal ritrovamento del corpo di un giovane esemplare di Lupo Appenninico nei pressi della località, a pochi passi dal confine con il demanio di Piedimonte Matese: l'animale era morto da poco e i segni di sofferenza sul suo corpo presentavano le stesse caratteristiche dei due animali rinvenuti poche ore prima. Il caso del lupo, il cui corpo senza vita è stato trovato da Andrea D'Angerio, altro socio della Pro Loco, è particolarmente allarmante in quanto ci tratta di una specie protetta. Nella stessa giornata sono stati poi ritrovati morti anche alcuni esemplari di grossi uccelli presenti nella zona: anche in questo caso sembrerebbe si sia trattato di avvelenamento. A chiarire i contorni di questa oscura vicenda saranno gli uomini del Corpo Forestale dello Stato, intervenuti sul posto.

fonte CORRIERE DEL MEZZOGIORNO

- il Sannita - http://www.ilsannita.it -

Campolattaro: più di quaranta tra cani e gatti morti avvelenati

Posted By Redazione On 28 aprile 2010 @ 01:14 In Attualità,Cronaca,Territorio | No Comments

Quaranta cani e numerosi gatti uccisi con cibo avvelenato (esche o polpette) nel territorio del comune di Campolattaro sono troppi e per questo Giuseppe Gatti, nella qualita' di presidente della sezione della Lega Nazionale per la Difesa del Cane, presenta una denuncia contro ignoti di quanto accaduto alla magistratura e agli enti compenti.

Di qui la richiesta di accertamenti "onde pervenire, possibilmente, alla individuazione degli autori del reato, perpetrato contro animali d'affezione.

Condividi/Salva

il Quaderno.it
direttore Carlo Panella

Stampa

9/7/2010 :: 11:25:20

Bocca della Selva: cani, cucciolo di lupo e uccelli morti o agonizzanti. Probabile avvelenamento

Al confine tra Benevento e Caserta, nell'area del Matese, un cucciolo di lupo e alcuni cani sono stati ritrovati agonizzanti, probabilmente perché avvelenati. Lo ha denunciato la Pro Loco di Bocca della Selva che, attraverso Nicola D'Angerio, ha presentato un dossier, su quanto accaduto, al comune di Cusano Mutri, al Parco Regionale del Matese e alla procura della Repubblica di Benevento, competente per territorio. Ad accorgersi dell'uccisione dei cani, il 3 luglio, una residente di Bocca della Selva. Si pensa che ad ucciderli siano stati dei bocconi di cibo avvelenati, viste le condizioni degli animali, riscontrate dagli uomini del Corpo Forestale dello Stato, intervenuti sul posto. Più tardi, è toccato a un giovane esemplare di Lupo Appenninico: i segni sul corpo presentavano le stesse caratteristiche degli animali precedenti. Infine, è toccato rinvenire morti esemplari di grossi uccelli.

:: Questo articolo è stato stampato dal Portale **ilQuaderno.it** ed è disponibile al seguente indirizzo:
http://www.ilquaderno.it/bocca-selva-cani-cucciolo-lupo-uccelli-morti-o-agonizzanti-probabile-avvelenamento-48456.html

© Edizioni Il Quaderno S.r.l.
Via Ponticelli, 49
82100 Benevento
P.IVA 01488500628
Tel. 0824 316 191 - Fax: 0824 351 873
E-mail: redazione@ilquaderno.it

Testi, foto, grafica, materiali audio e video non possono essere pubblicati, riscritti, commercializzati, distribuiti, radio o videotrasmessi, da parte degli utenti e dei terzi in genere, in alcun modo e sotto qualsiasi forma.

sito generato con **Gutenberg - Internet a caratteri mobili**
© MMI - MMIX Senec@ Internet & Multimedia - All rights reserved
www.senecadot.com

{ Pagina generata in 0.0025 secondi }

CUNEO/ Ordinanza del sindaco contro l'avvelenamento degli animali

DOPO I BOCCONI RITROVATI A CONFRERIA E MADONNA DELL'OLMO. Dopo la nota dell'ASL CN1 che nelle scorse settimane comunicava il ritrovamento a Confreria in via Ricati e a Madonna dell'Olmo in via Torretta di bocconi a base di salsiccia contenenti Alfa-Cloralosio, sostanza derivata dal dicumarolo ed impiegata per la preparazione di esche per topi, destinati agli animali, il Sindaco di Cuneo Alberto Valmaggia ha emesso un'ordinanza (la 659 del 6 luglio 2010) che recita: "è fatto divieto a chiunque di utilizzare in modo improprio, preparare, miscelare e abbandonare esche e bocconi avvelenati o contenenti sostanze tossiche o nocive, compresi vetri, plastiche e metalli; è vietata altresì la detenzione, l'utilizzo e l'abbandono di qualsiasi alimento preparato in maniera tale da poter causare intossicazioni o lesioni al soggetto che lo ingerisce."

Torna indietro

Polpette avvelenate per uccidere cani e gatti

LUNEDÌ 23 AGOSTO 2010 10:25

A A A

polpette avvelenate

Sembravano una gentile offerta di un qualche animalista, invece erano una trappola mortale per quei poveri, cani e gatti, che fossero caduti nel tranello. La scorsa settimana, sulla statale per Acireale, accanto ad un cassonetto per l'immondizia, qualcuno aveva preparato ad arte una trappola mortale per degli animali, disponendo in bella vista delle appetitose polpette fritte che in realtà non erano altro che piccole palline piene di veleno.
I bocconi, analizzati nei laboratori dell'Istituto Zooprofilattico, sono solo l'ultimo tentativo, nella zona, di uccidere degli animali, in particolar modo i gatti ai quali degli animalisti, invece, provvedono regolarmente.

L'Enpa lancia l'allarme, anche perché proprio in quella zona, i casi di avvelenamento di animali randagi non sono una novità. Spiegano dall'Ente Nazionale Protezione Animali: "Sul posto era già stata, in passato, individuata una colonia felina e da controlli adesso effettuati, il numero dei gatti si è assottigliato notevolmente, rendendo possibile, pur non avendo recuperato carcasse, pensare la fine che possano avere fatto".

Purtroppo la Sicilia ha un triste primato in materia di maltrattamento e uccisione di animali. Vengono presi di mira cani, gatti, randagi e non, ma anche piccioni e qualunque altra specie animali che possa "dare fastidio" a chi vuole liberarsene e ogni anno ne vengono uccisi a centinaia.

Alessandra Vinciguerra

Avvelenamenti e maltrattamenti animali: nuovi episodi

Raccapriccianti episodi nella città dei Martiri con l'avvelenamento di cani di proprietà e di quartiere, gatti, volpi e lepri. Insorge l'Enpa, pronta a costituirsi parte civile contro i responsabili

OTRANTO - Nuovi avvelenamenti di animali sul territorio di Otranto: negli ultimi giorni, sono stati intossicati 12 cani di proprietà e di quartiere, 10 gatti, lepri e volpi. Molti di questi animali sono morti tra lo strazio dei proprietari e dei volontari accorsi in loro soccorso. Una signora sarebbe stata denunciata perché colta sul fatto mentre depositava in terra una ciotola con dei bocconi impregnati di veleno e l'Enpa di Otranto ha annunciato di costituirsi parte civile nel processo per maltrattamento e uccisione.

Un altro episodio raccapricciante si sarebbe verificato ieri mattina: un dirigente del servizio veterinario, infatti, ed un suo collaboratore inseguivano e sparavano con la cerbottana varie dosi di sonnifero su di un cane di quartiere, nonostante le informazioni e gli inviti delle persone presenti sul luogo, la totale assenza di documentazione (denunce, relazione del vigile intervenuto, ordinanza sindacale etc) e il suggerimento dello stesso vigile urbano intervenuto che aveva più volte sconsigliato questa pratica così cattiva e senza motivo nei confronti dell'animale.

Come se non bastasse, il cane sotto choc e in condizioni fisiche precarie è stato trasportato in un canile privato non convenzionato con il comune di Otranto. Dall'Enpa fanno sapere che i responsabili, eccezion fatta per il vigile, sono stati denunciati, con la raccolta di firme da parte di un gruppo di persone presenti, da inviare ai massimi dirigenti Asl, al sindaco di Otranto e agli organi di stampa per testimoniare lo sdegno di cittadini e turisti, disgustati da quanto accaduto.

"Riguardo al primo episodio – spiega Umberto Lanzilotto, responsabile Enpa Otranto - siamo dispiaciuti per quanto successo. Siamo vicini ai proprietari e, come già annunciato, siamo pronti a costituirci parte civile. Dispiace ancora di più per i cani di quartiere coinvolti, mentre per quel che concerne il secondo episodio, stiamo acquisendo la documentazione, seppur con difficoltà, e testimonianze per venire a capo di quanto accaduto e prendere i dovuti provvedimenti".

(mercoledì 11 agosto 2010)

Fai di LeccePrim
più letti | I più c

HOMEPAGE > Pontedera > Bocconi avvelenati nei nostri boschi, uccisi 36 cani

Bocconi avvelenati nei nostri boschi, uccisi 36 cani

Sulle colline è una strage: lo confermano i dati dell'Istituto zooprofilattico

Stampa l'articolo Invia per e-mail Clicca due volte su qualsiasi parola di questo articolo per visualizzare una sua definizione tratta dai dizionari Zanichelli

The URL you condividi

Un cane avvelenato

Pontedera, 13 agosto 2010 - **L'estate è il periodo più difficile anche per i migliori amici** a quattro zampe dell'uomo. Cani e gatti, abbandonati e storie strazianti riportate quotidianamente da stampa e tv raccontano le loro storie di abbandono. Ma questo non è il peggio. Ci sono stragi che spesso avvengono lontano dal clamore di animali domestici e non. Anche animali che sono 'campioni' come i cani da tartufo delle colline sanminiatesi. Stragi causate spesso da bocconi avvelenati.

Sul periodico dell'associazione tartufai delle colline sanminiatesi che in questi giorni è arrivato a casa agli associati - circa 400 - c'è un lungo articolo denuncia in cui si espongono dati e numeri dei cani (e altri animali) che muoiono ogni anno per avvelenamento. I dati pubblicati dal periodico e diffusi dall'istituto zooprofilattico riguardanti l'anno 2008 sono agghiaccianti: la provincia di Pisa ha inviato 91 campioni di presunto avvelenamento e di questi ben 61 sono risultati positivi, soltanto la provincia di Firenze presenta un numero superiore (dove i positivi sono ben 98). In questi campioni sono compresi i cani (36), i gatti (6), i selvatici (7) e le esche (13). Le sostanze che più frequentemente sono riscontrate nel materiale sospetto sono pesticidi (24 casi), metaldeide (11 casi), fosfuro di zinco (8 casi) e stricnina (3 casi).

Le prime tre categorie sono sostanze facilmente reperibili, discorso a parte deve essere fatto per la stricnina che in Italia non può essere commercializzata. Sulla preparazione dei bocconi - spiega un esperto sul periodico dei tartufai sanminiatesi - vengono miscelati questi prodotti con sostanze appetitose per i nostri cani: carne, parti di animali e qualcuno sostiene anche tartufi. "Mi è capitato di vedere, quando ho avuto la possibilità di eseguire la lavanda gastrica agli sventurati cani anche pezzi di tartufi - è la testimonianza del veterinario - ma a parer mio è difficile stabilire se quei tartufi (a volte tartufi selvatici altre tartufi bianchi) sono parte del boccone oppure soltanto frutto dell'attività lavorativa del cane".

"**Per cercare di ridurre il problema** c'è un decreto a firma del Ministero della salute e della Regione Toscana che obbliga le aziende produttrici di quelle sostanze ritrovate nei bocconi ad associare ai loro prodotti delle sostanze che li rendano inappetibili per i cani. Lo scopo è sicuramente molto difficile da raggiungere, tutti noi sappiamo quanto i nostri cani sono portati a mangiare di tutto e non sempre siamo in grado di controllare visivamente quello che i nostri cani prendono in bocca, ma possiamo apprezzare il tentativo".

Alcuni tartufai hanno cercato di ovviare a ciò addestrando i loro cani a lavorare con la museruola, sicuramente così facendo evitano l'ingestione dei diabolici bocconi, anche se alcuni cani perdono parte del loro entusiasmo nel lavoro. Le quattro categorie di sostanze tossiche danno una sintomatologia simile ed il sintomo sempre presente sono le convulsioni. La stricnina è micidiale: provoca contrazioni muscolari convulsiformi che causano morte per asfissia nell'arco di pochissimo tempo (60 minuti).

Carlo Baroni

Copyright © 2011 MONRIF NET S.r.l. - Dati societari - P.Iva 12741650159, a company of MONRIF GROUP - Powered by softec

agenzia DIRE

AMBIENTE

Aidaa: al sud 7.000 cani randagi uccisi, è mattanza

"Denunciare anche sindaci e comandanti di polizie locali"

ROMA- In Italia è "vera e propria mattanza" di cani randagi, con "almeno 7.000" animali uccisi "avvelenati con le polpette oppure raccolti e uccisi a fucilate". Lo denuncia l'Aidaa-Associazione italiana difesa animali ed ambiente, spiegando che sono "centinaia le segnalazioni arrivate da inizio anno e verificate, e che riguardano Abruzzo, Lazio, Puglia, Campania, Sicilia e Basilicata". In particolare, sottolineano gli animalisti, "dalla Basilicata e dalla Puglia sono giunte segnalazioni per le quali si sta procedendo penalmente", relative a cani "raccolti da accalappiacani pubblici che anziché essere portati in canile vengono portati in zone disabitate o discariche ed uccisi a fucilate".

Aidaa denuncia una presenza "particolarmente alta" di cani randagi nelle regioni dove "è mattanza": in queste regioni, puntualizza l'associazione animalista, "molto spesso i cani in piccoli branchi scendono anche in paese alla ricerca di cibo da qui la cattura o la diffusione di bocconi avvelenati". I cani "vengono uccisi con le polpette di carne contenti la stricnina, una sostanza che provoca la morte lenta dopo una lunga e dolorosa agonia per avvelenamento". L'Aidaa fa comunque sapere che continua a raccogliere le segnalazioni all'indirizzo di posta elettronica segnalazionereati@libero.it, e "alla riapertura degli uffici giudiziari invierà un dossier alle procure delle repubblica interessate".

Preoccupato Lorenzo Croce, presidente dell'Aidaa. "Non passa giorno senza che arrivino segnalazioni di mattanze di cani randagi nel sud Italia", denuncia. Per Croce si tratta di "una questione che deve essere risolta", e questo "sia sotto il profilo penale, con la denuncia di coloro che uccidono i cani sia come esecutori materiali che come mandanti e complici silenziosi", e tra questi "annoveriamo decine di sindaci e comandanti delle polizie locali che tacciono e non fermano questa mattanza pur sapendo che l'avvelenamento e l'uccisione dei cani è un reato penale".

Per l'animalista, per mettere un freno a questa "mattanza", però "occorre anche avere il coraggio di dire ad alta voce che occorrono i fondi per una seria campagna di sterilizzazione e occorre che i canili si impegnino a favorire le adozioni consapevoli, che rappresentano l'unica via di uscita legale per affrontare e risolvere il problema del randagismo".

17 agosto 2010

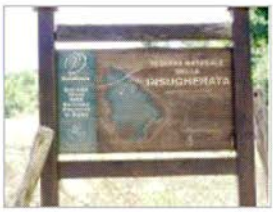
Le notizie del sito Dire sono utilizzabili e riproducibili, a condizione di citare espressamente la fonte «Agenzia Dire» e l'indirizzo «www.dire.it»

Bocconi avvelenati nell'Insugherata?

17-Agosto-2010 | 17:45 | Invia questo articolo ad un amico

All'interno della Riserva dell'Insugherata, sul sentiero che partendo da Via Panattoni costeggia il Fosso della Rimessola, oggi 17 agosto, intorno alle ore sette del mattino, è stata trovata morta una giovane volpe. Il ritrovamento, effettuato da Robin Hood, comitato per la tutela dell'Insugherata, è stato subito segnalato alla Sala Operativa dei Guardaparco dell'Ente Regionale RomaNatura.

La volpe, un canide dalle abitudini onnivore, trova nell'Insugherata un habitat perfetto tant'è che è molto diffusa ed è facile osservarla sui sentieri, la sera, all'imbrunire. L'animale trovato questa mattina, un giovane esemplare di volpe rossa (vulpes-vulpes), non presentava ferite evidenti quindi la morte potrebbe essere stata determinata da cause naturali ma anche da un boccone avvelenato.



Da un po' di tempo, segnala infatti Robin Hood, alcune persone sono solite ritrovarsi lungo la valle della Rimessola con i propri cani e questo fatto potrebbe avere indispettito qualcuno, tanto da spingerlo a disseminare dei bocconi avvelenati. Si tratta soltanto di una ipotesi ma, avverte il Comitato, i possessori di cani faranno bene a vigilare.

Segnalazione di due cittadini al Comune e ai carabinieri - Si pensa all'avvelenamento

Moria di cani e gatti a Vasanello

Viterbo - 23 agosto 2010 - ore 14,10

Vasanello

- Un gatto e tre cani trovati morti nello stesso giorno, il 21 agosto scorso.

La segnalazione proviene da Vincenzo Libriani e Rosa Purchiaroni, due cittadini di Vasanello che hanno subito presentato un esposto per informare il Comune della moria di cani e gatti in località Praticare. E' qui, infatti, che sono stati trovati i cadaveri dei quattro animali.

La causa della morte è ancora da verificare. Gli autori della denuncia hanno messo a disposizione le carcasse di due dei tre cani, per eseguire tutte le analisi del caso.

Il sospetto è che i tre cani e il gatto siano stati uccisi da un boccone avvelenato. Un'ipotesi ancora da accertare, ma che preoccupa molto i due cittadini vasanellesi, dato che i bocconi killer non sono letali solo per cani e gatti, ma anche per gli esseri umani e l'ambiente.

La segnalazione, oltre al Comune, è stata inviata anche alla caserma dei carabinieri di Civita Castellana, affinché i militari aprano un'indagine sulla vicenda.

Risparmia fino a 500 € su RC Auto
Confronta 18 assicurazioni
Marca
Modello
Allestimento
Confronta preventivi
cercassicurazioni.it

GazzettaShopping.it | Sconti, occasioni, specialità

24/08/2010 - Animali

Mattanza di randagi al Sud

Rose Ricaldi

Ammazzati a fucilate, oppure avvelenati con bocconi letali: questa la fine a cui sarebbero andati incontro finora circa 7.000 cani randagi in quella che è già stata definita una vera «mattanza» di quattro zampe.
«Sono centinaia le segnalazioni arrivate da inizio anno e verificate, e che riguardano Abruzzo, Lazio, Puglia, Campania, Sicilia e Basilicata»: la denuncia è arrivata nei giorni scorsi dall'Associazione italiana animali e ambiente, che in una nota ha inoltre spiegato che «dalla Basilicata e dalla Puglia sono giunte segnalazioni verificate, per le quali si sta procedendo penalmente, relative a cani raccolti da accalappiacani pubblici che, anziché essere portati in canile, vengono portati in zone disabitate o discariche ed uccisi a fucilate».
Il fenomeno del randagismo rappresenta, in ambito animale, uno dei problemi più scottanti soprattutto per il sud del nostro Paese: a questo, ecco che ora si unisce anche l'uccisione barbara ed indiscriminata di quattro zampe, come indicato dai responsabili dell'associazione animalista. Un'emergenza nell'emergenza, insomma. «La presenza dei cani randagi che vivono allo stato brado in quelle regioni è particolarmente alta e molto spesso i cani in piccoli branchi scendono in paese alla ricerca di cibo. I cani vengono uccisi con le polpette di carne contenti la stricnina, una sostanza che provoca la morte lenta dopo una lunga e dolorosa agonia per avvelenamento».
La situazione, stando a quanto riportato nelle informazioni diffuse dall'Aidaa, è drammatica: «Non passa giorno senza che arrivino segnalazioni di mattanze di cani randagi nel Sud Italia - ha commentato il presidente nazionale dell'associazione, Lorenzo Croce -. E' una questione che deve essere risolta sia sotto il profilo penale, con la denuncia di coloro che uccidono i cani, sia come esecutori materiali che come mandanti e complici silenziosi, e tra questi annoveriamo decine di sindaci e comandanti delle polizie locali che tacciono e non fermano questa mattanza pur sapendo che l'avvelenamento e l'uccisione dei cani è un reato penale». Fondamentali, al fine di individuare e punire i responsabili di queste azioni criminose, risultano essere le segnalazioni che la stessa Aidaa invita ad inviare alla casella di posta elettronica segnalazionereati@libero.it: un indirizzo sempre attivo, perché l'associazione «alla riapertura degli uffici giudiziari invierà un dossier alle procure della Repubblica interessate».
Segnalazioni e denunce, per quanto importanti e necessarie, rappresentano però solo il primo tassello per tentare di sradicare il problema alla base: «Occorre anche avere il coraggio - ha concluso Croce - di dire ad alta voce che servono i fondi per una seria campagna di sterilizzazione e occorre che i canili si impegnino a favorire le adozioni consapevoli, che rappresentano l'unica via di uscita legale per affrontare e risolvere il problema del randagismo».

CORRIERE DELLA SERA.it

INDAGINI DELL'ARPA

Casetta Mattei: pesticida al parco giochi muore cane, malore per un bambino

Paura ai giardini di via Vela per avvelenamento forse provocato da metaldeide. Altri due animali intossicati

ROMA - Il parco è chiuso, ma il mistero non è stato ancora risolto. Chi ha messo nell'area giochi comunale di via Vincenzo Vela (zona Casetta Mattei) la metaldeide? Sarebbe stato, infatti, il comune pesticida usato contro le lumache ad avvelenare tre cani (uccidendone uno) e a causare il malore di un bambino. La sostanza verdognola è stata notata dai tecnici della Asl e dell'Arpa che stanno svolgendo analisi su campioni del terreno e dell'aria. Gli esami dovranno accertare anche la presenza di topicida: se il test sarà positivo, ci saranno pochi dubbi sul fatto che si tratti di un atto volontario.

L'AVVELENAMENTO– Per ora l'accesso al parco rimane sbarrato e l'ingresso presidiato dalla polizia municipale. L'avvelenamento dei tre cani risale a mercoledì. Uno non ce l'ha fatta: è morto nella notte. Gli altri due animali intossicati, per fortuna, stanno bene: uno è già tornato a casa, mentre l'altro è ancora ricoverato, ma non è in pericolo.

BOCCONI SOSPETTI - L'assessorato all'Ambiente tiene sotto controllo la situazione. L'Ufficio tutela del benessere degli animali ha svolto nella mattina di giovedì un sopralluogo nell'area giochi. L'ipotesi più accreditata, per ora, è che i cani siano stati avvelenati da alcuni «bocconi» lasciati lì da qualcuno. Non sarebbe la prima volta, purtroppo: era successo già tre anni fa nel parco di Monte Mario. Meno probabile, invece, che l'avvelenamento e il malore del bambino siano stati causati dall'inquinamento dell'aria visto che nell'area non era stata effettuata recentemente alcuna disinfestazione.

FATTO GRAVISSIMO - «Quanto accaduto è un fenomeno gravissimo che necessita di immediata chiarezza - dice Augusto Santori, consigliere del Pdl del Municipio XV – e spero che velocemente l'Arpa e la Asl possano comprendere le cause di tale episodio». È necessario, aggiunge il vice presidente della commissione Ambiente di Roma Capitale, Francesco De Micheli, «che si chiariscano al più presto le ragioni per restituire a tutta la cittadinanza un luogo verde e di incontro».

Carlotta De Leo

stampa | chiudi

Pubblicata su *Terra - Quotidiano di informazione pulita* (http://www.terranews.it)

Volantini e inciviltà a Frosinone

Da *redazione*
Creata il *13/10/2010 - 17:30*
Alessandro Polinori (Terra Lazio)

ANIMALI. A San Vittore del Lazio e a Cervaro sono comparsi volantini contro gli ambientalisti con l'invito a avvelenare cervi e caprioli.

[1]

Ha lasciato tutti senza parole la folle dichiarazione di guerra agli animali ed al personale dei parchi diffusa attraverso un volantino in Provincia di Frosinone. Da qualche giorno, infatti, sui muri di San Vittore del Lazio e di Cervaro, sono comparsi volantini intitolati "Ambientalismo estremo a danno degli agricoltori e degli allevatori – Appello a tutti i cittadini danneggiati", in cui, in un'escalation di violenza verbale, si invita la popolazione a preparare bocconi avvelenati per uccidere cervi, caprioli, lupi, orsi, volpi e cinghiali, dando precise indicazioni su come preparare queste "armi", in modo da provocare sofferenze agli animali senza essere identificati.

Ma non basta. Nel testo si incita anche a "liberare il territorio dall'oppressore ambientalista e dai vampiri dei parchi", invitando, "se si incontrano sulla propria strada beni mobili o immobili dei guardiani e dei dirigenti dei parchi o loro accoliti (definiti "spie"), ad incendiare, danneggiare o devastare in ogni modo, avendo cura di essere uniti e silenziosi per colpire al cuore il nemico che ci affama".

Un attacco senza precedenti alla fauna ed ai cosiddetti "parchisti", che ha già provocato la morte per avvelenamento di 6 cani (molti altri sono stati ritrovati moribondi), mentre non si hanno ancora riscontri sui danni provocati alla fauna selvatica dall'azione di questa mano vigliacca, probabilmente la stessa, che ha scritto il manifesto stragista e diffuso i bocconi avvelenati, in quella che viene annunciata come una soluzione definitiva, finalizzata alla distruzione della fauna selvatica di Frosinone e Latina.

Di fronte ad un simile delirio (che adduce come pretesto il danno economico provocato dalla fauna selvatica a coltivazioni ed allevamenti, fingendo di non sapere che in simili casi sono già previsti risarcimenti da parte delle amministrazioni locali), l'indignazione dell'opinione pubblica è stata immediata, mentre a dir poco vergognosi sono alcuni commenti comparsi in forum di cacciatori, secondo i quali la colpa sarebbe da identificare nell' "eccessivo proliferare delle aree protette".

Al riguardo il Capogruppo dei Verdi alla Regione Lazio, Angelo Bonelli, ha annunciato un esposto alla procura di Frosinone per il reato di istigazione a delinquere e la contestuale

richiesta alle autorità locali di un immediato intervento affinché sia identificato l'autore e garantita l'incolumità del personale dei parchi e della fauna, procedendo anche ad un'immediata bonifica del territorio dai bocconi avvelenati.

Di fronte a tanta malvagità, è davvero il caso di prendere in prestito le parole di Mark Twain: "L'uomo è l'unico animale che arrossisce, ma è l'unico ad averne bisogno".

URL di origine: http://www.terranews.it/news/2010/10/volantini-e-incivilta-frosinone

IL SECOLO XIX.it

stampa | chiudi

Bocconi avvelenati in spiaggia: strage di animali

30 ottobre 2010

Due cani e alcuni gatti ammazzati con bocconi avvelenati in una decina di giorni. Sembra proprio che il killer degli animali, che la settimana scorsa ha colpito a Sestri Levante dove sono stati uccisi tre cani e altri dieci sono stati avvelenati, si sia spostato a Levanto. Sulla spiaggia di Vallesanta, ha ucciso un cane usando come esche bocconcini di carne cosparsi di un veleno in grado di colpire il sistema nervoso. Il proprietario ha visto l'animale mangiare qualcosa e poi star male e l'ha portato di corsa dal veterinario. «Quando è arrivato da me era ormai morente. –spiega il medico - Per la rapidità del decesso posso affermare che si tratta di un veleno che colpisce i centri nervosi determinando spasmi tetanici e sciallorea, ovvero bava alla bocca. forse si tratta di stricnina, difficilmente reperibile, per il semplice fatto che il cane è morto nell'arco di 15 minuti dall'assunzione».

L'altro cane morto era di un turista e non è certo che sia rimasto vittima anche lui di un boccone gettato sulla spiaggia di Vallesanta. La zona in cui sono morti i gatti è invece più estesa e non è ben chiaro quanti siano gli uccisi anche perché tra loro ci sarebbero anche dei randagi che nessuno ha segnalato. Il veterinario avanza anche un'ipotesi: « che il veleno sia stato distribuito per uccidere i gabbiani, come era già avvenuto tempo fa con i piccioni, un fatto molto grave se si considera che la spiaggia e le zone circostanti sono frequentate da bambini».

stampa | chiudi

Sestri Levante e Levanto: bocconi avvelenati in spiaggia, strage di cane e gatti

di redazione | 31 ottobre 2010

Il killer aveva colpito la settimana scorsa a Sestri Levante, due cani ed alcuni gatti assassinati in una decina di giorni. Ora si è spostato a Levanto; il veleno sempre lo stesso, bocconi di carne cosparsi di una sostanza capace di colpire il sistema nervoso determinando spasmi tetanici e scialorrea, forse stricnina. I cani, nonostante i soccorsi, sono morti nell'arco di 15 minuti.
Non si conosce il numero dei gatti randagi morti, perchè la zona "inquinata" dai bocconi avvelenati è estesa.

E' possibile che il veleno sia stato sparso per uccidere i gabbiani; in ogni caso il fatto è grave e va immediatamente contrastato.

VALSASSINANEWS

WS VALSASSINA PASTURO BARZIO ALTOPIANO INTROBIO PRIMALUNA CORTENOVA ALTA VALSASSINA

LAVORO GIOVANI V.T.L. CULTURA EXTRA SPORT AGENDA VALSALEAKS 1 APRILE VN SU SMARTPHONE

Cremeno 1910-2010 Da

Denunciata una 71enne di Premana E' lei l'avvelenatrice di cani e gatti?

Scritto da: Redazione Cronaca - 11/11/2010

Due le famiglie colpite, quattro complessivamente gli animali domestici che hanno trovato una morte orrenda: uccisi da bocconi avvelenati. Dopo un mese i carabinieri hanno denunciato quale presunta autrice del fatto una donna di Premana. Rischia fino a 18 mesi.

I fatti risalgono alla prima decade di ottobre, teatro la **via Cristoforo Colombo** a Premana. Dopo terribile sofferenza e lunga agonia morirono un setter e due gatti di una proprietaria e un bassotto tedesco di una giovane studentessa, entrambe le proprietari residenti nella zona. Dai sintomi si capì fin da subito che si trattava di avvelenamento, presumibilmente con bocconi lasciati da qualcuno lungo la via.

I quattro poveri animali avevano evidenziato subito i classici sintomi dell'avvelenamento ed erano morti dopo un'agonia lunga e molto dolorosa, per la disperazione delle proprietarie e dei familiari di queste ultime.

Le due donne sporsero separatamente denuncia ai Carabinieri della stazione di Casargo, i quali hanno indagato e nei giorni scorsi hanno denunciato **G.F.** una pensionata di 71 anni sempre di Premana, per **uccisione di animali** - reato introdotto recentemente contro i maltrattamenti degli animali. Secondo questa nuova norma chi viene giudicato colpevole subisce una pena dai 3 ai 18 mesi di reclusione.

-

>>> UCCISIONE DI ANIMALI: SCHEDA *(da Wikipedia)*

IVG.it
IL VOSTRO GIORNALE

- IVG.it - http://www.ivg.it -

Enpa: "Allarme 'bocconi avvelenati' nel quartiere Fornaci"

Scritto da Redazione il 5 novembre 2010 @ 09:33 In 3,Attualita,Savona | No Comments

Savona. La Protezione Animali savonese lancia l'allarme "bocconi avvelenati" nel quartiere savonese delle Fornaci.

"Qualcuno sparge micidiali polpette sul lungomare, dove i residenti portano a passeggio i loro cani, come i parcheggi delle Opere sociali e del supermercato "Famila" – fanno sapere i volontari Enpa -. Finora sono almeno cinque i cani che hanno dovuto essere velocemente portati da un veterinario per essere curati con antiemorragici. Alcuni cinofili puntano il dito contro le esche di topicida ma è più probabile che il nemico dei cani abbia, come spesso accaduto in passato, distribuito i bocconi in concomitanza della campagna di derattizzazione per fuorviare i sospetti. Il sistema delle bustine contenenti pericolosi veleni è inutile e dannoso e da tempo abbiamo inviato al sindaco un dossier su nuove metodologie di contenimento, già efficacemente attuate a Genova: un approccio scientifico al problema, con costi minori e senza rischi per persone, animali e ambiente e senza inutili torture. Suggeriamo ai proprietari di cani di controllare bene gli animali durante le passeggiate giornaliere, ricordando che l'unico valido sistema è educarli a non mangiare nulla fuori casa".

Se verranno trovate sostanze velenose, l'Enpa chiederà al Comune di provvedere alla bonifica dell'area, come prescrive una recente ordinanza del Ministero della Salute.

RomagnaOggi.IT

Portico, di nuovo allarme bocconi avvelenati. In 3 giorni morti 3 cani

Stampa questa pagina | 05 novembre 2010 - 10.00 (Ultima Modifica: 05 novembre 2010)

PORTICO DI ROMAGNA - Ricomincia l'allarme bocconi avvelenati. Tre casi in 3 giorni. Tre cani morti. Dopo la strage dello scorso autunno, i provvedimenti delle forze dell'ordine avevano arginato il fenomeno durante l'estate. Ora i cadaveri delle ultime due vittime a 4 zampe sono stati consegnati alla sede forlivese dell'Istituto zooprofilattico Bruno Umbertini per le verifiche del caso. I terreni delle aree di caccia e delle tartufaie tornano ad essere 'terreni minati'.

Secondo quanto riportato dal Corriere Romagna, uno dei due animali morti è di proprietà dello stesso cacciatore al quale sabato, a Monte della Busca, è stato ucciso un setter di due anni, sempre a causa di un boccone avvelenato. Ora si sta verificando se anche gli altri due cani morti siano vittime del veleno. Ma il sospetto è purtroppo quello. In questo caso si parlerebbe di 3 vittime in 3 giorni, nella stessa vallata.

RomagnaOggi.IT

Forlì-Cesena, i bocconi avvelenati colpiscono 42 animali nel 2009. Denunciati in 5

Stampa questa pagina | 06 dicembre 2010 - 04.00 (Ultima Modifica: 06 dicembre 2010)

FORLI'-CESENA - Cifre preoccupanti: 42 casi, accertati dalle analisi, di avvelenamento di animali, in particolare di cani, con bocconi mortali, solo nel 2009. Il 26% circa dell'intera regione Emilia Romagna. Le indagini del Corpo Forestale dello Stato su 13 casi, dopo circa due anni di lavoro, hanno portato alla denuncia a piede libero di 5 persone, 3 di Bagno di Romagna, 1 di Cesena e 1 di Civitella di Romagna. Queste sono responsabili dell'avvelenamento di 9 cani (8 nel Comune di Bagno e 1 a Civitella).

Le cause addotte dai responsabili sono di "disturbo arrecato alla selvaggina lanciata per il ripopolamento", e, in alcuni casi, anche vendette personali. Le persone denunciate dovranno rispondere del reato penale di maltrattamento di animali: in base all'articolo 544 bis del codice penale "Chiunque, per crudeltà o senza necessità, cagiona la morte di un animale è punito con la reclusione da tre mesi a diciotto mesi". Per colpa dei bocconi avvelenati le 5 persone denunciate hanno provocato la morte di 2 segugi, 3 meticci, 1 pastore tedesco ed 1 labrador. Un terranova ed un altro pastore tedesco sono stati salvati.

E' questo il bilancio dell'operazione "Bocconi amari", portata a termine dal Corpo Forestale. Le indagini, durate circa 2 anni, hanno interessato l'avvelenamento di 13 cani fra i Comuni di Bagno di Romagna (12) e di Civitella (1) nel periodo che va dalla fine dell'anno 2008 e l'inizio del 2010, con perquisizioni, sequestri, interrogatori, appostamenti, e pedinamenti. Nella rete di crudeltà sono finiti, oltre che cani, anche volpi e lupi che erroneamente vengono ritenuti "nocivi", in quanto predatori naturali della selvaggina.

Le Autorità competenti, in particolare la Prefettura e il Comune, avevano allertato le Forze dell'Ordine per l'allarme sociale causato dal fenomeno e per la vasta eco che ne era scaturita sugli organi di informazione, pertanto il Corpo Forestale dello Stato aveva messo in campo un pool di investigatori, in tutto 18 unità, comprendenti le strutture del Comando Provinciale CFS di Forlì, del Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale del CFS di Forlì, dei Comandi Stazione CFS di Bagno di Romagna, di Civitella di Romagna, di Mercato Saraceno, di Sarsina e di Predappio.

Le indagini svolte dagli investigatori, coordinate dal pm Santangelo, hanno permesso di individuare e denunciare le 5 persone citate che avevano avvelenato 9 cani con l'uso di pesticidi in uso all'agricoltura, di cui 7 cani erano morti fra atroci sofferenze e solamente 2 si erano salvati, per il tempestivo intervento del veterinario. Le indagini hanno compreso più di 30 testimonianze della popolazione che ha ampiamente collaborato con il Corpo Forestale dello Stato, 5 denunce all'Autorità Giudiziaria, 4 perquisizioni domiciliari, 2 perquisizioni veicolari, 3 sequestri penali, 6 sequestri amministrativi, 8 comunicazioni di notizie di reato, 6 sanzioni amministrative.

I sequestri hanno riguardato inoltre pesticidi usati per avvelenare i bocconi, un mestolo in legno, una siringa per iniettare le sostanze venefiche, un cucchiaio per dosare le sostanze, carne congelata ed altro materiale usato per la cattura illegale della fauna selvatica (reti, trappole, lacci in acciaio, munizioni, un coltello) e quindi i 5 personaggi sono stati denunciati anche per altri reati oltre che per l'articolo 544 Bis del codice penale che riguarda l'avvelenamento di animali con l'utilizzo di sostanze venefiche che hanno causato loro inutili sofferenze.

Di notevole importanza per le indagini le testimonianze delle persone che hanno collaborato e le analisi di laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico di Forlì e del consulente del tribunale che hanno consentito di individuare i principi attivi utilizzati per gli avvelenamenti. Il Comandante Regionale Giuseppe Giove in particolare ha dichiarato: "Come Corpo Forestale dello Stato riteniamo che tali tipi di reato abbiano in sé una notevole efferatezza e siamo fermamente decisi a precise azioni di contrasto, a tale fine stiamo predisponendo un protocollo d'intesa con il Servizio Veterinario".

Denunciate 5 persone nel forlivese per uccisione di cani con bocconi avvelenati

giovedì 9 dicembre 2010 di Redazione Cronaca

Dopo due anni di indagini serrate, conclusa l'operazione "Bocconi Amari". Sequestrati pesticidi e altro materiale utilizzato per l'avvelenamento.

Shopping Agorà
Annunci Google
[Serrature Di Sicurezza]
Fornitura Installazione sul Sito Interventi Rapidi cell 3291259161
Roma.fabbroserrature.cor

Il Comando provinciale del Corpo forestale dello Stato di Forlì-Cesena ha portato a termine l'operazione "Bocconi Amari" con la denuncia a piede libero di 5 persone per l'avvelenamento di cani mediante pesticidi in uso all'agricoltura. A spingere i cinque a dare in pasto ai cani i bocconi avvelenati sarebbe stato il disturbo che questi arrecavano alla selvaggina lasciata sul territorio per il ripopolamento.

Le indagini, durate circa due anni, si sono concentrate sull'avvelenamento di 13 cani, avvenuto tra la fine del 2008 e l'inizio del 2010, nei comuni di Bagno di Romagna (12) e di Civitella (1). Perquisizioni, sequestri, interrogatori, appostamenti, e pedinamenti hanno consentito agli agenti della Forestale di risalire ai colpevoli. Nel 2009 il fenomeno degli avvelenamenti dovuti ai bocconi di carne aveva pesantemente interessato la provincia di Forlì-Cesena con 42 casi (il 26% circa dell'intera regione Emilia Romagna). Ad essere stati avvelenati, comunque, non solo i cani ma anche volpi e lupi, predatori naturali della selvaggina.

Ad allertare le forze dell'Ordine, la Prefettura e il Comune, per via dell'agitazione sociale suscitata dal fenomeno e per la vasta eco che ne era scaturita sugli organi di informazione. Intervenuto, il Corpo forestale dello Stato ha messo in campo un pool di 18 investigatori, comprendenti le strutture del Comando Provinciale di Forlì, del Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale di Forlì, dei Comandi Stazione di Bagno di Romagna, di Civitella di Romagna, di Mercato Saraceno, di Sarsina e di Predappio. Utili le testimonianze della popolazione e le analisi di laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico di Forlì che hanno consentito di individuare i principi attivi utilizzati per gli avvelenamenti. Quanto ai dati dell'indagine, ecco alcuni numeri: 5 denunce all'Autorità Giudiziaria, 4 perquisizioni domiciliari, 2 perquisizioni veicolari, 3 sequestri penali, 6 sequestri amministrativi, 8 comunicazioni di notizie di reato, 6 sanzioni amministrative. I sequestri hanno riguardato inoltre pesticidi usati per avvelenare i bocconi, un mestolo in legno, una siringa per iniettare le sostanze velenose, un cucchiaio per dosare le sostanze, carne congelata ed altro materiale usato per la cattura illegale della fauna selvatica (reti, trappole, lacci in acciaio, munizioni, un coltello). Deciso a contrastare questo genere di reato, che prevede una lunga agonia degli animali, il Corpo forestale dello Stato, in Emilia Romagna, sta avviando un protocollo d'intesa con il Servizio veterinario.

Fobia delle cure dentarie
Cura per pazienti fobici in anestesia generale – senza dolori
www.paura-del-dentista.eu
Conto Webank: 3% annuo
sul Deposito 12 mesi! Zero Spese di di Gestione Conto Corrente. Aprilo
www.Webank.it
La tua segretaria online
Risposta telefonica personalizzata ed agenda appuntamenti. Da 39€
www.segretaria24.it/originale
Psicologo - Psicoanalista
25 anni di esperienza professionale Metro A - Re di Roma - 06 7005703
www.riccardocapozzi.it
Annunci Google
la Web-TV di Agorà gratuita sul tuo sito

by ComingSoon.it
Più prodotti Pubblicizzati qui

Filicudi, la foto dei bocconi avvelenati

Filicudi- Nella foto, esemplari dei bocconi di carne avvelenati, probabilmente con un potente diserbante, e disseminati lungo la provinciale-comunale Pecorini -Canale nei pressi delle abitazioni a ridosso sulla strada. Come scritto stamane sono già morti, dopo atroci sofferenze e cure inutili, almeno quattro cani da affezione. Alcuni abitanti, temendo anche ripercussioni per la salute pubblica, si sono rivolti alla locale stazione dei Carabinieri ed è già stata interpellata direttamente, attraverso il presidente della Circoscrizione Giovannino Rando, la direzione dell'Asp 5 di Messina per far analizzare le "esche" depositate in prossimità della case.

Data notizia: 03/01/2011
, a cura di Peppe Paino

AVVELENATA LUPA NEL PARCO "REGIONE ADOTTI PROVVDIMENTI"

L'AQUILA - È stata trovata morta una lupa nel parco Sirente Velino, dove vivono molti esemplari della specie.

La causa della morte è quasi certamente avvelenamento.

Walter Caporale, capogruppo regionale dei verdi, dichiara: "L'utilizzo dei bocconi avvelenati è un crimine perché gli animali muoiono tra atroci sofferenze. I delinquenti che ne sono rei devono essere trovati e devono scontare una punizione esemplare per avere diffuso veleno, per avere ucciso un animale e ancora più grave un animale protetto, come il lupo appenninico di cui è venuto a mancare un esemplare femmina, garanzia di sopravvivenza della specie".

"La Regione Abruzzo - aggiunge - ha ricevuto decine di finanziamenti europei per tutelare le specie protette, siamo detentori dei migliori studi a tutela di questi animali, siamo stati maestri e insegnanti per la tutela dei panda in Cina e si continua a non dare seguito con azioni concrete ai numerosi studi, dati e soluzioni".

"C'è un disinteresse totale da parte del governo regionale Abruzzese a tutelare questi animali simbolo dell'Abruzzo che sarebbero un ottimo contributo per rilanciare l'economia e l'occupazione attraverso la rete dei parchi e della fauna protetta, il cui punto di forza è l'unicità e che nessun Paese emergente può copiarci"conclude.

19 Gennaio 2011 - 13:02 - © RIPRODUZIONE RISERVATA

I Parchi dei lupi uccisi. Nuovi ritrovamenti in Abruzzo e Calabria

di redazione | 19 gennaio 2011

GEAPRESS – Ancora lupi morti. Il corpo di una femmina, probabilmente morta avvelenata, è stato rinvenuto dal Corpo Forestale dello Stato in località Fontecchia nei pressi di Massa d'Albe (AQ), all'interno del Parco Naturale Sirente Velino. Un maschio, invece, è stato trovato in località Libonati, nel Comune di Mormanno (CS) all'interno del Parco Nazionale del Pollino. In questo caso la causa della morte è certa. Si tratta di un laccio-cappio di acciaio. Nei pressi sono state rinvenute altre trappole più una gabbia metallica per la cattura degli ungulati.

Nel Parco Sirente Velino, i controlli della Forestale stanno continuando per rintracciare eventuali altre carcasse. Nel Parco, infatti, non è la prima volta che è stato distribuito del veleno, verosimilmente mischiato a carne. Orsi, lupi, aquile reali e decine di avvoltoi Grifone hanno trovato la morte negli anni passati.

Ammesso che verrà mai rintracciata la persona che ha ucciso il lupo, va ricordata la disastrosa situazione dei reati venatori italiani. Sono tutti contravvenzionali. In pratica si ha la quasi certezza di pagare una piccola sanzione la quale, nella legge, non viene neanche specificata in funzione del numero di animali abbattuti. Se nel caso il bracconiere è anche un cacciatore, ovvero fornito di regolare licenza di caccia, questa non viene ritirata. Verrà, forse, sospesa solo quando il reato verrà reiterato.

Quello che ora preoccupa è la frequenza con la quale vengono rinvenuti i lupi morti. Avvelenamenti, lacci-cappio di bracconieri o incredibili gabbie trappola con completamento dell'opera anti lupo a suon di lancia acuminata. Per fortuna in questo ultimo caso (vedi articolo GeaPress) la Forestale riuscì ad intervenire prima che gli intenti del bracconiere andassero in porto. E' però di appena pochi giorni addietro (vedi articolo GeaPress) l'ultima notizia di uccisione di lupo italiano. L'avanzato stato di decomposizione ha impedito di potere evidenziare segni ricollegabili ad una possibile causa di morte. Eppure non ci vuole poi molto ad individuarla.

Tra le principali cause, rendicontate ormai in numerose pubblicazioni scientifiche, figura al primo posto il bracconaggio praticato con bocconi avvelenati, lacci ed arma da fuoco. Limitati invece i danni alla zootecnia, così come già rilevato da uno studio del prof. Boitani risalente al 1998.
Anzi, proprio il lupo, risultò tra le cause minori della morte di bestiame. Vi è poi la pessima opinione che del lupo ha il mondo venatorio. Il lupo, infatti, viene considerato una sorta di competitore della caccia agli ungulati. Un po' più problematica l'influenza del randagismo canino fenomeno endemico del nostro paese.

I lupi italiani, diffusi ormai dall'arco alpino fino all'Aspromonte, sono stimati in un numero di circa 600. Finora hanno retto bene alle cattiverie dell'uomo, ma ad ogni modo deve considerarsi che i ritrovamenti di questi giorni difficilmente possono corrispondere ai lupi effettivamente uccisi. In altri termini sono solamente quelli di cui se ne ha notizia. Se, ad esempio, il cacciatore con la lancia di cui sopra, avesse portato a compimento il suo intento, difficilmente avrebbe denunciato l'uccisione del lupo …(GEAPRESS – Riproduzione vietata senza citare la fonte).

Animali morti per avvelenamento a Sant'Angelo di Senigallia

Cani, gatti, volpi e ricci vittime di esche avvelenate. La denuncia di un residente all'Associazione cinofila

Pubblicato il 20-01-2011 1251 6 2 Condividi

Una segnalazione decisamente particolare, da parte di un residente di **Sant'Angelo di Senigallia**, è arrivata all'Associazione cinofila senigalliese: in un'area boschiva nei pressi di Strada della Ruffina e della Strada Provinciale S. Angelo si sono verificate alcune **morti di animali alquanto strane, con sintomi di avvelenamento**. Da un pò di tempo sembra infatti che alcuni sconsiderati distribuiscano cibo avvelenato in aree raggiungibili e fruibile da tutti, con pericolose conseguenze sia per i cittadini che per gli animali.

La segnalazione, arrivata da un residente della zona all'Associazione che gestisce il canile municipale senigalliese, lamenta che già da qualche mese cani e gatti, ma anche animali selvatici come volpi e ricci, sono vittime di un gesto ora oggetto di **denuncia** presso il locale commissariato di Polizia.

Alla denuncia peraltro è stata allegata anche la **perizia del veterinario** che ha eseguito l'autopsia sugli ultimi due cani morti, fatti recenti, proprio del gennaio 2011, e che ha tolto ogni dubbio: avvelenamento. Tra i sintomi infatti rinvenuti sui corpi degli animali - sia domestici che selvatici - sono state trovate delle mucose bluastre alla bocca.

"*L'idea che ci siamo fatti* - scrive in una nota Roberta Benigni, responsabile dell'Associazione cinofila senigalliese - *è che qualcuno nella zona voglia* ***tenere accuratamente a distanza dalla propria abitazione animali*** *che ritiene indesiderati: dalle volpi che potrebbero nuocere agli animali da cortile, ai gatti che alcuni ritengono fonte di chissà quali malattie e danni alle colture degli orti, ai cani dei vicini. E così pensa bene di disseminare, con esche avvelenate, le aree pubbliche e accessibili a tutti, anche a bambini curiosi coi loro giochi, creando più danni di quelli che voleva evitare.*

La pratica di distribuire sostanze velenose camuffate da bocconi prelibati è ***grave, insensata, appartenente ad una cultura barbara*** *che vede negli animali solo una cosa da eliminare se non è utile a qualcosa, sfruttabile. Il rispetto per ogni diversità è concetto imperscrutabile per queste persone. Ci rendiamo conto che non tutti possano amare i nostri amici animali, a qualunque specie appartengano, ma auspichiamo comunque che si diffonda anche nella nostra città un sentimento di zootolleranza verso creature che ci sono compagne su questa terra, loro malgrado*".

Queste secondo l'associazione le norme che disciplinerebbero il comportamento in casi simili e che potrebbero essere state violate:

1. l'art. 674 del **Codice Penale** vieta il getto di cose pericolose sul suolo pubblico o comune e di altrui uso; tale disposizione prevede l'arresto fino ad un mese o l'ammenda fino a duecentosei euro.

2. una recente **ordinanza del Ministero della Salute**, ai fini della tutela della salute pubblica, della salvaguardia e dell'incolumità delle persone relativamente alla dispersione nell'ambiente di esche o bocconi avvelenati, dispone che il medico veterinario che sulla base di una sintomatologia conclamata emetta diagnosi di sospetto avvelenamento o venga a conoscenza di un caso di avvelenamento di un animale domestico o selvatico, deve darne immediata comunicazione al sindaco e al servizio veterinario della Azienda sanitaria locale territorialmente competente. In caso di decesso dell'animale il veterinario deve inviare le spoglie e ogni altro campione utile all'identificazione del veleno o della sostanza che ne ha provocato la morte all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio.

Gli Istituti Zooprofilattici devono sottoporre ad autopsia l'animale ed effettuare entro trenta giorni analisi sui campioni pervenuti o prelevati durante l'autopsia e comunicarne gli esiti al medico veterinario che ha inviato i campioni, al sevizio veterinario della ASL competente e, qualora le analisi siano positive, all'autorità giudiziaria. I sindaci ai quali siano pervenute segnalazioni di sospetti avvelenamenti devono disporre l'immediata apertura di un'indagine e provvedere ad attivare le iniziative necessarie alla bonifica dell'area interessata nonché segnalare l'area con un'apposita cartellonistica. Viene, inoltre, attivato presso ciascuna Prefettura un "tavolo di coordinamento" per la gestione degli interventi da effettuare e per il monitoraggio del fenomeno;

Milano: panini avvelenati (foto)

Erano per le nutrie ma a morire sono stati i cani.

di redazione | 19 gennaio 2011

GEAPRESS – Sono dei normalissimi panini, solo che qualcuno, per fare stecchite le nutrie, li ha avvelenati. Un comportamento non solo criminale, ma anche incosciente. Un panino, infatti, può risultare appetibile non solo agli animali.

Le esche da … panificio sono state sistemate a Casterno di Robecco (MI) sul Naviglio ed a mangiarsele sono stati sei cani, di cui tre deceduti. Tutti avvelenati, secondo il referto del veterinario che ha fatto seguito all'intervento congiunto del Comando di Legnano della Polizia Provinciale di Milano e delle Guardie ecologiche volontarie della stessa provincia. Un Bassotto è morto subito, mentre più lunga è stata l'agonia di un Setter ed uno Springer.

Per fortuna ormai fuori pericolo gli altri tre. Appartenevano tutti a dei cacciatori di rientro da una battuta. Il malore è stato immediato, appena dopo che i cani sono stati visti mangiare i panini posti sull'argine di una roggia. Al distretto Asl di Magenta spetterà ora eseguire l'esame autoptico, oltre che individuare il veleno con il quale sono stati intrisi i panini. Dai sintomi mostrati dai cani, bavazioni e convulsioni, è però quasi certo che possa trattarsi di un prodotto di sintesi utilizzato per l'agricoltura.

La Polizia Provinciale ritiene che il movente sia da ricercare nel tentativo di uccidere delle nutrie. Probabilmente l'autore della distribuzione dei panini avvelenati, potrebbe non essere molto lontano dal luogo dell'avvelenamento. (GEAPRESS – Riproduzione vietata senza citare la fonte).

Sos lupo: la forestale in pochi giorni ritrova due esemplari morti in Abruzzo e Calabria

20 gennaio 2011
By Novello Franco

L'esemplare di maschio adulto, ritrovato privo di vita sul Pollino – località Libonati nel comune di Mormanno – dagli agenti del Comando Stazione Forestale di Mormanno (Cosenza), è stato ucciso da una trappola artigianale fatta con un cavo d'acciaio, generalmente usata dai bracconieri per la cattura di altri animali. Nelle vicinanze della carcassa, infatti, sono state trovate altre trappole rudimentali e una gabbia metallica per la cattura illegale di ungulati. Sul posto è intervenuto il Gruppo Operativo Specialistico (GOS), una nuova squadra investigativa di forestali appartenenti al Coordinamento Territoriale per l'Ambiente di Rotonda (Potenza), che opera nel Parco del Pollino nell'ambito di un progetto europeo sulla salvaguardia del lupo. Tra i compiti del GOS c'è quello di elaborare strategie operative per le indagini relative alla mortalità del lupo causata dalla persecuzione esercitata nei suoi confronti in alcuni territori critici. La carcassa del lupo è stata consegnata all'Ente Parco per ulteriori accertamenti scientifici mentre proseguono le indagini del Corpo forestale dello Stato al fine di individuare i responsabili.
All'episodio avvenuto nel Parco del Pollino si sussegue il ritrovamento della carcassa di un giovane esemplare di lupo in Abruzzo, all'interno del Parco Sirente Velino, esattamente in località Fontecchia nei pressi di Massa d'Albe (L'Aquila). Data la giovane età e l'assenza di ferite da arma da fuoco, si ipotizza il decesso per avvelenamento. Gli uomini del Comando Stazione Forestale di Magliano dei Marsi stanno setacciando il territorio alla ricerca di indizi o di altre eventuali carcasse.
Questo del lupo, è l'ennesimo episodio di avvelenamento di animali selvatici avvenuto all'interno del Parco nel corso degli ultimi anni. Le statistiche dicono che al primo posto tra le cause di questo fenomeno c'è il bracconaggio, praticato con bocconi avvelenati, lacci e armi da fuoco, seguono le reazioni degli agricoltori per i presunti danni causati dai predatori al bestiame e, infine, l'opinione sul lupo da parte del mondo venatorio, che lo considera un competitore nella caccia agli ungulati. Secondo stime recenti, i lupi italiani diffusi dall'Arco alpino fino all'Aspromonte, sono ormai ridotti a un numero di circa 600 esemplari

«Esche all'arsenico per far fuori i piccioni»

IL CASO. Denuncia del consigliere Cametti. «Pericolose per tutti». Borgo Trento, in strada volatili morti o agonizzanti

16/02/2011

A

Piccioni in piazza dei Signori

Verona. Esche avvelenate anti piccioni a Borgo Trento. A lanciare l'allarme sono Lucia Cametti, presidente della Commissione cultura di Palazzo Barbieri e Lorenza Zanaboni, responsabile provinciale della Lav. «Partendo da via Tonale, per passare a viale della Repubblica, via Todeschini, fino all'Arsenale, ci si imbatte in uno scenario tristissimo con piccioni morti e agonizzanti, uccisi da bocconi di riso avvelenati: i poveri animali soffrono, barcollano, cercano di volare, ma sbattono contro le auto in sosta e contro i muretti, poi muoiono tra l'indifferenza generale».

Fra le vittime ci sarebbe anche il gatto di un'anziana coppia di pensionati che vive in via Tonale. «Oltre ad aver subito questa cattiveria i due anziani», esclama Lucia Cametti, «devono subire le molestie dell'ufficio animali del Comune poiché qualcuno li ha "denunciati" per aver dato del cibo ai piccioni, fatto accaduto moltissimo tempo fa. I vigili hanno perfino imposto loro di sigillare il balcone con una rete».

Gli avvelenatori si servirebbero, per confezionare i loro bocconi killer a base di riso, di arsenico. «Si tratta di una sostanza inodore», spiega la Cametti, «per cui particolarmente indicata, ma la cosa peggiore è che oltre a procurare sofferenze e morte a dei poveri animali questi individui mettono in pericolo anche la vita dei bambini che vanno a giocare nel parco dell'Arsenale e che potrebbero mettersi le mani in bocca dopo aver toccato le esche avvelenate».

Insieme a Cametti e Zanaboni, ieri a Palazzo Barbieri, erano presenti per denunciare la situazione anche Mirella Finazzi e l'avvocato Chiara Benciolini della Lav.

«Trattandosi di una zona circoscritta», continua la presidente della Commissione cultura, «ho chiesto alla polizia municipale che si facciano indagini, controlli, appostamenti per individuare i responsabili». E sottolinea: «Esistono sistemi civili e indolori, come i chicchi anticoncezionali, per ridurre il numero dei colombi, chiederò con una mozione in Consiglio comunale che diventi possibile, con un semplice sms ad un numero verde, denunciare casi di maltrattamenti di animali. Con la nuova legge», aggiunge, «chiunque per crudeltà o senza necessità maltratta o cagiona la morte di un animale è punito con la reclusione da quattro mesi a due anni e con multe da tremila a 15mila euro». E.S.

GazzettaShopping.it | Prova subito lo scontometro

13/02/2011 - Animali

Mezzano Rondani, altri cani avvelenati

di ***Pierpaolo Cavatorti***

Continua la strage di animali nelle campagne della Bassa: animali domestici uccisi da bocconi avvelenati gettati nei campi agricoli. Dopo le frazioni di Enzano, Ramoscello e Frassinara, comincia la conta degli avvelenamenti di cani e gatti anche nel territorio mezzanese.
Le ultime vittime della crudeltà di qualche idiota sono i cani di Tiziana Zoni, la cui famiglia è titolare di una azienda agricola nella frazione di Mezzano Rondani. L'episodio risale all'inizio di febbraio, quando due dei tre cani della famiglia di Tiziana vengono fatti uscire dal box per la solita passeggiata quotidiana tra le dieci biolche di terreno attigue la casa colonica. Dopo qualche minuto la tragedia. Laika, una femmina di pastore tedesco di un anno è tornata quasi subito a casa rintanandosi nella cuccia. Un atteggiamento insolito per il cane che ha fatto incuriosire la padrona. Tiziana, resasi conto di ciò che stava accadendo, non ha avuto nemmeno il tempo di soccorrere la povera bestia. Il pastore tedesco infatti era già morto. Stessa sorte per Angie, un dalmata femmina di quasi 11 anni che forse per la minor quantità di veleno ingerito, per morire ha impiegato quasi due giorni tra sofferenze atroci. A nulla sono valse le immediate cure veterinarie alle quali è stata sottoposta. «Secondo quello che mi ha detto il veterinario, il boccone deve essere stato composto da più di un veleno - dice affranta Tiziana -sembrava che Angie potesse salvarsi ed invece non è servito a nulla». L'unica superstite alla strage è Lola, una piccolo segugio che solo casualmente non è stato fatto uscire dal recinto a causa della profilassi antifilaria che stava seguendo. «Mio figlio Edoardo è disperato - continua la Zoni - . Ciò che mi fa ancora più rabbia è che i bocconi sono stati gettati nei miei campi, dove i miei animali non recavano disturbo a nessuno». Vicino al pastore tedesco, gli Zoni hanno trovato il boccone incriminato avvolto con crudele dovizia da due pelli di coniglio. Anche Emilia Oddi, vicina degli Zoni ha perso il suo gattino, avvelenato anch'esso e morto in un giorno. «E' rientrato venerdì mattina - dice l'anziana padrona - e ho notato che stava male. Non ho realizzato subito cosa potesse avere, ma in qualche ora avevo perso le speranze di salvarlo».

Varese, intera colonia felina sterminata: 8 morti e 9 dispersi

8 febbraio 2011 Carla Ferro gatti, maltrattamenti, news nessun commento

fotolia 750 photos au choix parmi 11 000 000 pour 199 €

Vivevano in una zona semiboschiva a Morazzone. Erano **sterilizzati e monitorati** dall'associazione animalista A.Mici Randagi, che di colonie feline ne gestisce 150 in tutta la provincia di Varese. Eppure a qualcuno davano fastidio al punto tale di **sterminarli**, probabilmente attraverso bocconi avvelenati.

E' stata una visione davvero macabra, **una vera mattanza**, quella che si è presentata domenica davanti agli occhi del volontario che abitualmente si occupava della colonia felina di Morazzone. Dei 17 gatti censiti 8 sono stati trovati stecchiti vicino alle ciotole, cui va a sommarsi una ulteriore **micia "di passaggio"** che sfortunatamente ha condiviso il pasto con i mici della colonia.

Immediatamente sono state allertate le forze dell'ordine, ma la **denuncia contro ignoti** non potrà essere fatta prima che giungano i referti della Asl, che analizzerà il cibo trovato nelle ciotole e il cadavere di uno dei poveri mici. Sul posto il volontario ha trovato **una ciotola estranea** all'associazione che si prendeva cura dei gatto e il cibo contenuto era diverso da quello che veniva normalmente dispensato ai gatti, oltre a **presentare una polverina nera sospetta (forse un topicida?)**. La pista è certa dunque ed è quella dell'avvelenamento volontario, gli esiti dei referti potranno chiarire la stostanza utilizzata per la strage.

Mancano all'appello altri 9 mici, che forse potrebbero essere andati a morire lontano dalle ciotolo. Le speranze di ritrovare vivi gli animaletti dispersi sono minime: quando l'uomo che si prendeva cura di loro andava a rifornirli di cibo, i gatti gli andavano incontro tutti insieme, ma domenica non ce n'era nessuno. Le colonie feline, lo vogliamo ricordare, sono protette e l'avvelenamento degli animali **è reato punito dalla legge**, il sindaco assicura che l'amministrazione comunale farà il possibile perché il responsabile di questa strage sia identificato e punito.

Cesena - Boccone avvelenato: ecco cosa fare

L'ausl interviene dopo i recenti allarmi per polpette al fitofarmaco contro animali domestici

CESENA - "L'avvelenamento di animali tramite l'abbandono di esche tossiche nell'ambiente è sempre un comportamento irresponsabile ed illecito". E' il commento del Servizio veterinario dell'Ausl di Cesena che interviene in merito ai recenti episodi di avvelenamenti di animali domestici riportati sulla stampa locale, fornendo alcuni consigli su cosa è bene fare in questi casi. "Purtroppo si tratta di un fenomeno noto al servizio veterinario – spiega Bruno Giacometti direttore dell'unità operativa Sanità animale dell'Ausl di Cesena. Spesso le cause sono accidentali, determinate dall'incauto utilizzo o conservazione di sostanze velenose utilizzate come antiparassitari in agricoltura o nel giardinaggio o nel controllo di mosche, topi, lumache, talvolta invece sono dolose. Uccidere animali selvatici o domestici, quali cani o gatti, attraverso l'uso di esche avvelenate è considerato un reato ai sensi del codice penale e la denuncia contro i responsabili, sospetti tali o ignoti consente di migliorare il monitoraggio ed i controlli sul territorio per prevenire i rischi per le persone, gli animali e l'ambiente".

Negli ultimi anni i veleni più utilizzati sono stati i prodotti per uso agricolo quali antiparassitari, diserbanti, rodenticidi e lumachicidi. "Le analisi tossicologiche effettuate – spiega Giacometti - hanno evidenziato come la maggior parte dei casi di intossicazione sia imputabile a pesticidi organo-fosforati, seguiti da carbammati, cumarinici e pesticidi organo-clorurati in particolare alfa e beta endosulfan". Le esche spesso si presentano in forma di carcasse di piccoli volatili imbottiti di veleno, uova avvelenate, salsicciotti imbottiti di veleno, pezzi di prosciutto avvelenati, polpette di carne cruda miscelate a veleni. L'utilizzo di esche vanifica poi l'obbligo di aggiungere sostanze amaricanti ai veleni per renderle meno appetibili". Parchi, giardini pubblici, spazi condominiali e zone dove vivono colonie feline sono le aree urbane più a rischio, mentre in campagna i rilievi più frequenti sono in aziende faunistico-venatorie, oasi naturali, parchi naturali, terreni agricoli coltivati.

Ciò che è bene sapere è che in caso di ritrovamento di esche o bocconi presumibilmente avvelenati, è necessario avvisare gli organi di polizia o il Servizio veterinario della Ausl competente per territorio. In caso di impossibilità di un intervento immediato da parte delle autorità, prima di raccogliere qualunque materiale sospetto è necessario munirsi di protezioni (guanti ed eventualmente mascherina). I materiali devono essere consegnati in contenitori chiusi al servizio veterinario dell'azienda usl (tel. 0547/352061 oppure 0547/352111) che, dopo una prima valutazione del materiale ritrovato, si farà carico di inviare i campioni al laboratorio analisi, per le indagini tossicologiche.
Qualora invece si verifichi un evento potenzialmente pericoloso come l'ingestione di veleni o sostanze tossiche da parte di animali domestici è necessario rivolgersi immediatamente al proprio

Medico Veterinario di fiducia o recarsi presso il più vicino ambulatorio veterinario.

"In questi casi – conclude Giacometti - è estremamente importante descrivere nel modo più preciso possibile la sostanza con la quale l'animale è presumibilmente venuto a contatto, riferire le caratteristiche del prodotto, indicare il luogo in cui si presume sia avvenuta l'assunzione e comunicare il tempo trascorso dall'ingestione e tra l'ingestione e la comparsa di eventuali sintomi. Il Medico Veterinario provvederà a segnalare il sospetto avvelenamento all'ufficio territorialmente competente dell'Azienda Usl".

Visualizza sulla Mappa

Progetto LIFE Natura ANTIDOTO (LIFE07 NAT/IT/000436)

Allegato 11.

PROTOCOLLO OPERATIVO IN CASO DI RITROVAMENTO DI ANIMALE MORTO PER SOSPETTO AVVELENAMENTO O SOSPETTA ESCA AVVELENATA

A cura di:

Rosario Fico
Erika Ciarrocca

Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria.
Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana

Sommario

Protocollo Operativo 3
Soggetti da coinvolgere 3
Procedure di indagine 5
Indagini sulla scena del crimine 5
1. Coordinamento dell'ispezione della scena del crimine 6
2. Delimitazione dell'area 6
3. Ingresso nella scena del crimine 6
4. Documentare la scena del crimine 8
5. Repertazione delle prove 10
6. Trasporto carcassa all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale 14
7. RELAZIONE FINALE 15
ALLEGATI 16
Modello 1/Richiesta di intervento 17
Modello 2/ Descrizione scena del crimine 18
Modello 3/Scheda accompagnamento campioni 19
Ordinanza 18 dicembre 2008 27
Bibliografia 32

PROTOCOLLO OPERATIVO IN CASO DI RITROVAMENTO DI ANIMALE MORTO PER SOSPETTO AVVELENAMENTO O DI SOSPETTA ESCA AVVELENATA

Nel 2008 è stata emanata la prima Ordinanza Ministeriale (, O.M. 18 dicembre 2008, G.U. n. 13 del 17 gennaio 2009) con le "**Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati**". Detta Ordinanza, e le sue successive modifiche (O.M. 19 marzo 2009 e febbraio 2010, vedi Testo coordinato all'Allegato F), individuano i soggetti che devono essere coinvolti in caso di ritrovamento di sospette esche o di animali con una sintomatologia riferibile ad avvelenamento o deceduti per sospetto avvelenamento.

L'Ordinanza descrive l'*iter* che deve essere seguito in caso di sospetto avvelenamento e sono specificati i ruoli dei vari soggetti coinvolti:

- proprietario o responsabile dell'animale (nel caso di animali selvatici, patrimonio indisponibile dello Stato, il responsabile è l'ente gestore del territorio di ritrovamento: Provincia – Regione – Parco Nazionale),
- medico veterinario,
- Servizio Veterinario della ASL
- Sindaco
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio
- autorità giudiziaria.

Soggetti da coinvolgere nel caso di rinvenimento di animali morti per sospetto avvelenamento o di materiale potenziale veicolo di sostanze tossiche o nocive

Chiunque rinvenga un animale morto e ritenga che sia morto per avvelenamento o un materiale che si sospetti essere un veicolo di sostante tossiche o nocive (compresi vetri, plastiche, metalli o materiali esplodenti) deve segnalare il ritrovamento a organi di polizia giudiziari, chiamando:

- il 1515, per il Corpo Forestale dello Stato
- 113 Polizia Di Stato
- 112 Carabinieri

- o, eventualmente, altro numero di emergenza.

In seguito a chiamata d'emergenza sul posto:

- interviene personale con funzione di PG, ad esempio una pattuglia del Corpo Forestale dello Stato (CFS);
- Gli organi di PG avvertono un veterinario di riferimento e il veterinario ufficiale ASL competente per territorio in servizio di reperibilità;
- qualora il veterinario confermi il sospetto avvelenamento, provvede ad inviare la carcassa all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio (*o tramite il servizio trasporto ASL o tramite ditta specializzata convenzionata ASL o con automezzo autorizzato ASL)* accompagnata da referto anamnestico al fine di indirizzare la ricerca analitica.

Lo stesso veterinario provvederà a darne immediata comunicazione al Sindaco e al Servizio Veterinario della ASL territorialmente competente (art. 2 O.M. 18 dicembre 2008 e s.m.i.);

1. Contestualmente, gli agenti di PG interpellano il magistrato di turno per l'attivazione delle procedure previste per le indagini dal CPP (convalida sequestro e richiesta accertamenti tecnici) secondo procedura codificata del CFS;
2. l'IZS, effettuati gli esami tossicologici richiesti entro 30 giorni dal conferimento del campioni, in caso di esito positivo delle analisi provvederà ad inviare copia del referto a:
    1. **al veterinario richiedente**
    2. **al Sindaco**
    3. **al Servizio Veterinario della ASL competente per territorio**
    4. **all'Autorità giudiziaria competente per territorio (Procura della Repubblica)**

per i provvedimenti di competenza. Nel caso le indagini richiedano una particolare urgenza, il conferente dovrà comunicarlo all'IZS incaricato, che provvederà ad effettuare gli accertamenti nel più breve tempo possibile.

Procedure di indagine in caso di ritrovamento di animale morto per sospetto avvelenamento o di esca sospetta veicolare sostanze tossiche o nocive

Nel caso di ritrovamento di una carcassa di un animale che si sospetti sia morto per avvelenamento o di un materiale, prodotto o composto, che si sospetti veicolare sostanze tossiche o nocive e si intenda procedere con indagini mirate all'individuazione dei responsabili bisogna operare secondo procedure mutuate dai metodi utilizzati nelle indagini per i reati contro le persone.

L'esame della scena del crimine è il punto di inizio fondamentale di ogni indagine investigativa.

Un sopralluogo effettuato con finalità investigative e quindi metodico ed accurato consente di raccogliere, documentare, catalogare, conservare e, successivamente, inviare al laboratorio tutti quegli elementi o prove che possono risultare di fondamentale importanza per l'individuazione del reato e del colpevole. Inoltre consente di indirizzare correttamente gli esami di Laboratorio (attività tipica delle Scienze Forensi) che verranno richiesti nell'ambito delle indagini.

Tutto ciò che viene fatto sul campo durante il sopralluogo è di competenza delle:

INDAGINI SULLA SCENA DEL CRIMINE o ANALISI DELLA SCENA DEL CRIMINE

Tutto ciò che viene fatto dopo, in laboratorio, è di competenza delle:

SCIENZE FORENSI (anatomo-isto patologia forense, genetica forense, tossicologia forense, entomologia forense, etc. etc.)

Il compito dei repertatori (vale a dire il personale di P.G. che per primo arriva sulla scena del crimine, effettua l'individuazione, la raccolta, il repertamento e la documentazione delle evidenze, ossia di quello che dopo potrà diventare una prova) è quello di consentire il mantenimento del legame tra le due attività investigative, cioè fra l'indagine sulla scena del crimine e le indagini di laboratorio di medicina forense.

INDAGINI SULLA SCENA DEL CRIMINE

1. ***Coordinamento dell'ispezione della scena del crimine***

Prima di iniziare l'ispezione della scena del crimine è opportuno effettuare una breve riunione tra tutto il personale incaricato del sopralluogo e coordinata dal personale di PG (per esempio CFS), in modo che tutti siano a conoscenza delle finalità dell'attività ed ognuno conosca i propri compiti e responsabilità.

Ogni partecipante al sopralluogo che sia autorizzato ad entrare nella scena del crimine dovrà avere a disposizione, a seconda del suo compito, le attrezzature previste nell'
Allegato C.

E' INDISPENSABILE CHE VENGA INDIVIDUATO, FRA IL PERSONALE DI PG, UN UNICO RESPONSABILE DEL SOPRALLUOGO IL QUALE EFFETTUERA' LA SUPERVISIONE DI TUTTE LE OPERAZIONI E REDIGERA' IL RAPPORTO FINALE.

2. ***Delimitazione dell'area***

Per preservare l'integrità dell'area da eventuali inquinamenti o distruzione delle prove in essa contenute si delimita il sito del ritrovamento della carcassa con **nastro segnaletico**.
È sempre meglio delimitare un'area più grande del necessario tenendo presente che in un secondo momento è molto più facile restringere l'area piuttosto che ampliarla, inoltre ci dovrà essere una sola via di accesso e l'ingresso dovrà essere consentito al solo personale autorizzato, di cui verrà documentata e segnata ogni entrata ed uscita.
Per tale ragione dovrà essere affidata a un preciso **responsabile la vigilanza dell'area delimitata**. All'interno del perimetro non dovrà essere consentito a nessuno di spostare o toccare alcuna cosa, mangiare, bere o fumare. Nei casi di maggiore interesse pubblico si dovrà tener presente che i *mass media* potrebbero accorrere sul posto e contaminare e/o modificare la scena del crimine cancellando, seppur involontariamente, delle prove importanti. Al fine di preservare il segreto istruttorio, sarebbe meglio restringere o impossibilitare la visuale della scena del crimine ad estranei.

3. ***Ingresso nella scena del crimine***

Dopo aver delimitato l'area di indagine con nastro segnaletico bisogna:

1. osservare, ascoltare e odorare per evidenziare situazioni che possono presentare un pericolo per le persone o gli animali (sostanze tossiche ancora presenti sul terreno, linee elettriche a terra, corsi d'acqua, etc.)
2. indossare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI,
3. **Tabella 70**) ed entrare nell'area delimitata in modo da ridurre il rischio di danni per il personale, i presenti e gli animali o di alterazione delle prove

Tabella 70. Dispositivi di protezione individuale da utilizzare per il sopralluogo (DPI)

DPI	Descrizione
Tuta di protezione corpo monouso	Indumento di protezione totale del corpo. La tuta deve essere completa di cappuccio con elastico, chiusura lampo anteriore con cuciture ricoperte con nastro adesivo o termosaldate, elastici ai polsi e alle caviglie. Cat. III di protezione
Guanti protettivi lavabili e disinfettabili	Guanti in neoprene, interno lattice naturale, floccato in cotone, zigrinato. Lunghezza di almeno 30cm. Con certificazioni: EN374 (guanti di protezione contro agenti chimici e microrganismi), EN388 (guanti di protezione contro rischi meccanici), EN420 (requisiti generali) Cat. III
Guanti protettivi in nitrile monouso	Guanti in nitrile non sterili, ambidestri senza polvere. Marcatura CE con numero di ente certificatore per la protezione da rischio chimico e biologico. Conformità UNI EN 455 per AQL non superiore a 1.5. Con certificazioni EN 374
Maschere respiratorie monouso	Facciale filtrante monouso (FFP2D). Certificato secondo norma EN 149:2001. Protezione contro inquinanti che presentano una media tossicità con efficienza filtrante fino a 12xTVL. Per una maggiore protezione da agenti contaminanti esterni si consigliano facciali filtranti pieghevoli confezionati singolarmente.
Maschera a pieno facciale	Maschera a pieno facciale completa di filtro con schermo panoramico, in gomma siliconata, certificata EN 136 (maschera), EN 138 (raccordo filtro) e conforme alla normativa CE e filtro almeno P2 (da utilizzare solo nel caso non fosse correttamente indossabile la maschera respiratoria monouso)
Calzari protettivi	Calzare ambidestro con elastico al polpaccio
Occhiali protettivi	Occhiale protettivo con ripari laterali rispondente alla normativa EN 166:2001

4. ***Documentare la scena del crimine***

È indispensabile prendere **appunti** e **misure** ed effettuare **disegni, foto e video**.

L'ispezione della scena del crimine deve essere compiuta con la massima attenzione e bisognerà individuare tutto ciò che può rappresentare una prova.

La scena del crimine dovrebbe essere fotografata partendo da foto panoramiche fino alla documentazione dei più piccoli dettagli.

Al fine di poter meglio ordinare le immagini in un secondo momento, si consiglia di iniziare la serie fotografica con una foto ad un foglio riportante gli identificativi del caso (numero di registro, data del sopralluogo, luogo, responsabile del sopralluogo, ora di inizio del sopralluogo, vedi esempio Allegato B); sullo stesso foglio si potrà annotare l'ora di fine del sopralluogo ed inserire tale foto al termine della repertazione fotografica.

I reperti dovranno essere accuratamente fotografati nella loro interezza e nei dettagli, procedendo con ordine, associando ad ogni reperto una lettera dell'alfabeto ed un riferimento metrico (ABFO: American Board of Forensic Odontology) (**Allegato D** e **Allegato E**).

AL FINE DI NON ALTERARE IL CORPO DEL REATO COSTITUITO DALLA CARCASSA SI SCONSIGLIA VIVAMENTE DI EFFETTUARE NECROSCOPIE DI CAMPO, o qualsiasi manomissione della stessa, anche perché si potrebbe trattare di un caso di mortalità dovuto ad agenti patogeni infettivi di elevata pericolosità, trasmissibili anche all'uomo (Tabella 71).

In casi particolari (carbonchio ematico o antrace) si potrebbe incorrere nelle pene previste dall'art. 500 del CP:

> **Art. 500.**
>
> **Diffusione di una malattia delle piante o degli animali.**
>
> Chiunque cagiona la diffusione di una malattia alle piante o agli animali, pericolosa all'economia rurale o forestale, ovvero al patrimonio zootecnico della nazione, è punito con la reclusione da uno a cinque anni.
>
> Se la diffusione avviene per colpa, la pena è della multa da euro 103 a euro 2.065.

Inoltre, come già detto, alterando le condizioni della carcassa si renderà problematica l'esecuzione di alcune indagini di laboratorio.

E' opportuno, quindi, non alterare in nessun modo la vittima e conferire al più presto la carcassa presso l'Istituto Zooprofilattico competente per territorio, come previsto dall'O.M. del 18 dicembre 2008 e sue successive modifiche e integrazioni.

Se non chiaramente visibili, un'accurata ispezione dovrebbe essere eseguita anche alla ricerca di insetti necrofagi, adulti, uova o loro stadi evolutivi, che dovrebbero essere fotografati, raccolti ed inviati ad un entomologo forense, di comprovata esperienza, per la loro identificazione e la determinazione dello stato larvale, al fine di determinare l'intervallo post mortale (PMI).

Tuttavia anche in questo caso è opportuno lasciare tale compito al personale dell'Istituto Zooprofilattico che effettuerà la necroscopia.

Pertanto si raccomanda di **NON LAVARE LA CARCASSA** prima di conferirla al laboratorio.

Tabella 71: alcune malattie che possono essere trasmesse dagli animali all'uomo (zoonosi).

Specie	Infezione
Ruminanti domestici e selvatici	Brucellosi, Carbonchio ematico, Tubercolosi, Campylobacteriosi, Febbre Q, Echinococcosi, Listeriosi, Malattia di Lyme
Suidi domestici e selvatici	Salmonellosi, epatite E (HEV), Mal Rossino
Canidi	Leptospirosi, Streptococcosi, Toxocariasi, teniasi, rabbia
Felidi	Toxoplasmosi, Pasteurellosi, linforeticolosi benigna
Lagomorfi e Roditori	Tularemia, Coriomeningite linfocitaria (LCM)
Uccelli	Salmonellosi, clamidiosi, influenza aviare, colera aviare

5. ***Repertazione delle prove***

Ogni oggetto che può contribuire a provare o meno l'esistenza di un reato deve essere considerato come prova. L'assunzione delle prove è una fase molto importante e delicata, data la rilevanza che può avere per l'esito del processo.

Ogni reperto che si ritiene possa costituire una prova deve essere:

1. documentato fotograficamente in maniera dettagliata
2. identificato univocamente, sia attraverso una sua dettagliata descrizione scritta, sia attribuendogli un numero o una lettera identificativa che contraddistinguerà quel reperto in tutta la documentazione relativa al caso
3. raccolti con guanti monouso, avendo l'accortezza di cambiare i guanti dopo aver raccolto ogni campione al fine di evitare contaminazioni crociate
4. inserito in una busta o un contenitore sigillato con piombo o altro sistema di sigillatura antieffrazione o in grado di evidenziare un tentativo di manomissione.

Per i metodi di campionamento, confezionamento e conservazione dei diversi tipi di campioni vedere.

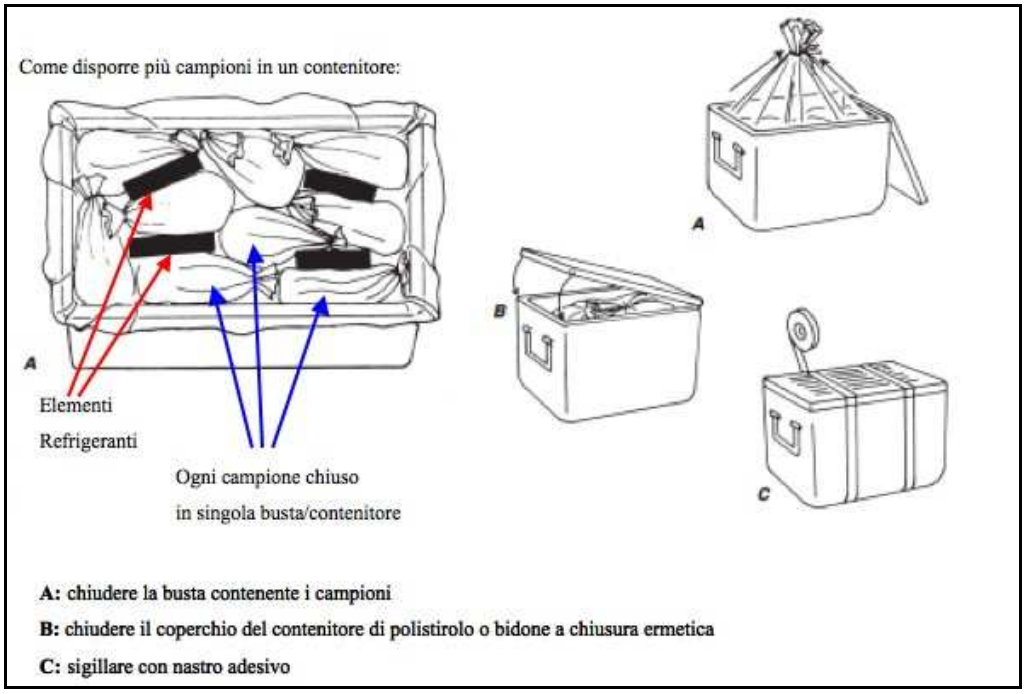
Tabella 72. Metodi di campionamento, confezionamento e conservazione dei diversi tipi di campioni.

Tipo di campione	Metodo di campionamento	Confezionamento e conservazione
Vestiario ed utensili	Raccogliere con guanti monouso.	Disporre in contenitori o buste singole. Sigillare con piombi o altri dispositivi di sigillazione idonei.
Insetti , larve, uova, pupe	Raccogliere con guanti monouso.	Disporre singolarmente in provette con alcool etilico al 70% a chiusura ermetica.
Tessuti freschi o decomposti	Prelevare un frammento di almeno 2 cm di lato, laddove il tessuto appare più fresco.	Disporre in contenitori o buste sigillate. Trasportare in poche ore al laboratorio a mezzo di borse frigo o congelare.
Carne congelata o cotta	Prelevare un frammento di 2 cm^3 minimo o il reperto intero.	Disporre in contenitori o buste sigillate. Trasportare in poche ore al laboratorio a mezzo di borse frigo o congelare.
Sangue liquido	Prelevare in provette con anticoagulante (EDTA) o aspirarlo con una siringa in caso sia al di fuori della carcassa.	Trasportare in poche ore al laboratorio a mezzo di borse frigo o congelare.
Tracce biologiche	Non asportare la traccia dalla superficie, ma ritagliare la superficie o conservarla intera.	Disporre in involucro idoneo tutto il reperto. Congelare o mantenere a temperatura ambiente in luogo asciutto.
Peli	Raccogliere peli interi evitando di prendere quelli privi di bulbo pilifero. Non toccare/asportare il bulbo pilifero. Se i peli sono adesi a superfici, utilizzare lo scotch per asportarli.	Disporre preferibilmente in bustine di carta (o plastica o altri contenitori se sprovvisti di bustine di carta). Mantenere a temperatura ambiente, refrigerare o congelare.
Aculei	Raccogliere interi.	Disporre preferibilmente in bustine di carta (o plastica o altri contenitori se sprovvisti di bustine di carta). Mantenere a temperatura ambiente, refrigerare o congelare.
Piume	Raccogliere intere (provviste di radice).	Disporre in contenitori o buste sigillati TRASPORTARE IN POCHE ORE AL LABORATORIO A MEZZO DI BORSE FRIGO O CONGELARE.
Escrementi	Campionare solo se deposti da non più di due/tre giorni (a seconda della stagione). Raccogliere interi o in parte.	Disporre in contenitori o buste sigillati. TRASPORTARE IN POCHE ORE AL LABORATORIO A MEZZO DI BORSE FRIGO O CONGELARE.

Al termine della raccolta deve essere redatta una lista completa dei campioni, associata alla loro dettagliata descrizione.

Le carcasse devono essere identificate, messe in buste chiuse o avvolte in telo plastificato robusto e poste in contenitori o bidoni a chiusura ermetica (Figura 1 e 2).

Figura 1. Modalità di spedizione campioni



(Tratto da: USGS. 1999. *Field Manual of Wildlife Diseases. General Field Procedures and Diseases of Birds*. http://www.nwhc.usgs.gov/publications/field_manual).

Figura 2. Carcassa in busta di plastica e bidone a tenuta stagna.

I campioni di piccole e medie dimensioni, una volta raccolti, identificati e inseriti in buste di plastica sigillate, devono essere posti in contenitori secondari di polistirolo (eventualmente con siberine, se si tratta di materiale deperibile) e chiusi con nastro adesivo che non permetta la fuoriuscita di materiale potenzialmente contaminato. I contenitori di polistirolo vanno a loro volta inseriti in scatole di cartone su cui viene riportata la lista del contenuto, l'eventuale destinatario e il responsabile del confezionamento.

In quanto prove di reato, i reperti, prima dell'invio ai laboratori di analisi, devono essere sottoposti a sequestro giudiziario.

Pertanto, dal momento del sequestro ogni reperto sarà considerato in custodia giudiziaria del detentore, in attesa delle prescrizioni del magistrato.

Nel caso si ritenga opportuno coinvolgere il Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria con sede a Grosseto, oppure lo prescriva il magistrato, i campioni dovranno essere accompagnati dal **Modello 1/Richiesta di intervento** (vedi allegati).

Tutta la documentazione inerente il caso va raccolta in un'unica cartella informatizzata relativa al caso, protetta da password o altri sistemi di sicurezza, per evitare violazioni del segreto istruttorio.

6. ***Trasporto carcassa all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale***

I campioni dovranno essere inviati al laboratorio accompagnati da una scheda descrittiva e dalla richiesta delle analisi da effettuare, ponendo attenzione alle condizioni di trasporto al fine di preservare la conservazione del campione (vedi ad esempio **Modello 3/Scheda accompagnamento campioni**).

Durante il trasporto della carcassa è importante che non ci sia fuoriuscita di materiale potenzialmente patogeno; quindi si consiglia l'utilizzo mezzi di trasporto autorizzati dalla ASL allo spostamento di questa tipologia di materiale.

Tali mezzi dovrebbero essere forniti di un cassone coibentato o di un rimorchio con cassone coibentato estraibile, con pareti lavabili e disinfettabili, chiusura ermetica, dispositivo per scarico reflui, maniglie per carico/scarico e autorizzazione dalle ASL per il trasporto di materiali di categoria 1 come previsto dal Regolamento CE 1774/2002.

7. ***Relazione finale***

Una volta pervenuti i risultati delle analisi al responsabile delle indagini (INDIVIDUATO FRA IL PERSONALE DI PG INTERVENUTO SUL POSTO), è necessario che questi rediga il rapporto finale.

Questa fase finale del lavoro è la parte più difficile. Tutto quanto fatto precedentemente viene, in questo momento, reso evidente ed emergono le carenze o i buoni risultati del lavoro fatto. Il tempo necessario a redigere un buon rapporto è spesso maggiore di quello speso per effettuare il lavoro di indagine.

Infatti:

1. deve descrivere accuratamente quello che è stato fatto
2. deve essere comprensibile anche per chi non è addetto ai lavori
3. deve essere "robusto", in modo da resistere all'analisi dei legali e dei periti della controparte
4. non deve essere ambiguo o lasciare spazio ad interpretazioni diverse da quelle esposte
5. deve contenere tutte le informazioni richieste dalle conclusioni finali
6. deve offrire valide conclusioni e opinioni supportate dai fatti
7. deve essere "confezionato" in maniera adeguata

Un metodo consigliato è quello di:

1. aggregare i dati e le informazioni per categorie (rilievi sul posto, esami di laboratorio, testimonianze….)
2. analizzare i risultati
3. tratteggiare a grandi linee ed organizzare la stesura del rapporto
4. scrivere una prima bozza
5. rivederla dopo qualche giorno
6. scrivere il rapporto finale e poi come da punto 5

ALLEGATI

Modello 1/Richiesta di intervento

Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto
Viale Europa, 30- 58100 Grosseto
tel. +39 0564 456.249 FAX: +39 0564 451.990
e-mail: **crnmedforvet@izslt.it**

Richiedente …… Recapito (Tel e/o e-mail) ……..……

Struttura di appartenenza ..…….. Numero rif. Caso ……..…

Provincia …….. Comune ……

Si richiede intervento per:

- **Sopralluogo***: [SI] [NO

Sopralluogo richiesto per il giorno __/__/__ Alle ore: __:__

Presso …… Via

……..

Comune …… Provincia ……...

- **Necroscopia**: [SI] [NO]

Si allega MODELLO 02/Descrizione scena del crimine

- **Analisi di laboratorio**: [SI] [NO]

Si allega MOD 02-Descrizione scena del crimine

Si allega MOD 03-Scheda campioni

* Si prega di concordare, via telefonica, data, ora e luogo chiamando al seguente numero: 0564-456.249

Descrizione sintetica del caso (allegare eventuale relazione dettagliata):

Data **Firma e timbro del richiedente**

_____ _____

Modello 2/ Descrizione scena del crimine

Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto
Viale Europa, 30- 58100 Grosseto
tel. +39 0564 456.249 FAX: +39 0564 451.990
e-mail: crnmedforvet@izslt.it

Provincia …….. Comune ……

Località …….. Via ……

Referente per il caso ……

Recapito (Tel e/o e-mail) ……

Struttura di appartenenza …..…… Numero rif. caso ……

Provincia …… Comune ……

Georeferenziazione:

A) diretta

Verificare che il GPS sia settato su Gauss Boaga-Roma40 altrimenti indicare il sistema di coordinate utilizzato: [ ] UTM-ED50 [ ] UTM-ETRF89 [ ] UTM-ETRF89 [ ] UTM-WGS 84 [ ] Altro:……

Coordinate N……..…… E..…… ……Altezza slm……

B) indiretta (posizione rispetto a uno o più punti di riferimento conosciuti)

……..

……..

……..

Descrizione sintetica della scena del crimine (allegare, se disponibile, relazione dettagliata del caso), riportando posizione del corpo del reato, descrizione e/o disegno della scena possibilmente con riferimenti metrici, altro……..

……..

……..

……..

Materiali audiovisivi allegati*:

Foto	[ ] SI	[ ] NO
Video	[ ] SI	[ ] NO

*Inviare video/foto con descrizione e riferimento del caso via e-mail o tramite CD a mezzo di posta prioritaria al Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria

Data **Firma e/o timbro del richiedente**

_____ _____

Modello 3/Scheda accompagnamento campioni

Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto
Viale Europa, 30- 58100 Grosseto
tel. +39 0564 456.249 FAX: +39 0564 451.990
e-mail: **crnmedforvet@izslt.it**

Numero rif. caso ……

Responsabile del campionamento ……

Recapito (Tel e/o e-mail) ……

Struttura di appartenenza ……

Provincia …… Comune ……

Località …… Via ……

Descrizione dei materiali campionati:

Materiale:	N°campioni:	Motivo del campionamento:	D ata invio
❑ Carcassa ❑ Esca ❑ Laccio ❑ Peli ❑ Parti di animale ❑ Altro …….		❑ Necroscopia ❑ Esame tossicologico ❑ Esame morfologico ❑ Esame genetica forense ❑ Altro ……..	
❑ Carcassa ❑ Esca ❑ Laccio ❑ Peli ❑ Parti di animale ❑ Altro …….		❑ Necroscopia ❑ Esame tossicologico ❑ Esame morfologico ❑ Esame genetica forense ❑ Altro	
❑ Carcassa ❑ Esca ❑ Laccio ❑ Peli ❑ Parti di animale ❑ Altro …….		❑ Necroscopia ❑ Esame tossicologico ❑ Esame morfologico ❑ Esame genetica forense ❑ Altro	
❑ Carcassa ❑ Esca ❑ Laccio ❑ Peli ❑ Parti di animale ❑ Altro …….		❑ Necroscopia ❑ Esame tossicologico ❑ Esame morfologico ❑ Esame genetica forense ❑ Altro	

Data **Firma e/o timbro del richiedente**

Allegato A. Raccolta di campioni per analisi genetiche

Linee guida

Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto
Viale Europa, 30- 58100 Grosseto
tel. +39 0564 456.249 FAX: +39 0564 451.990
e-mail: crnmedforvet@izslt.it

Tipo di campione	Tipo di analisi*	Metodo di campionamento	Confezionamento e conservazione
Tessuti freschi o decomposti	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso • Paternità • Parentele	Prelevare un frammento di 1 cm^3 minimo, là dove il tessuto appare più fresco	Disporre in contenitori o buste Congelare
Carne congelata o cotta	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso • Paternità • Parentele	Prelevare un frammento di 1 cm^3 minimo o il reperto intero	Disporre in contenitori o buste Congelare
Sangue liquido	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso • Paternità • Parentele	Prelevare in provette con anticoagulante (EDTA) o aspirarlo in caso sia al di fuori della carcassa	Congelare
Tracce biologiche	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso	Non asportare la traccia dalla superficie, ma ritagliare la superficie o conservarla intera	Disporre in involucro cartaceo tutto il reperto Congelare o mantenere a temperatura ambiente in luogo asciutto
Peli	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso • Paternità	Raccogliere interi evitando di asportare/toccare il bulbo pilifero. Se i peli sono adesi a superfici, utilizzare lo scotch per asportarli	Disporre preferibilmente in bustine di carta (o plastica o altri contenitori se sprovvisti di bustine di carta) A temperatura ambiente, refrigerare o congelare
Aculei	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso	Raccogliere interi	Disporre preferibilmente in bustine di carta (o plastica o altri contenitori se sprovvisti di bustine di carta) A temperatura ambiente, refrigerare o congelare
Piume	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso	Raccogliere intere (provviste di radice)	Disporre in contenitori o buste Congelare
Escrementi	• Identificazione di specie • Identificazione dell'individuo • Determinazione del sesso	Campionare solo se depositi da non più di due/tre giorni (a seconda della stagione). Raccogliere interi o in parte	Disporre in contenitori o buste Congelare

* il tipo di analisi effettuabile è indicativo poiché dipende dallo stato di conservazione del reperto

Regole generali:

1. Evitare la cross-contaminazione con DNA esogeno
2. Conservare ogni reperto singolarmente
3. Etichettare dettagliatamente ogni reperto

Consultare il Laboratorio se non si è sicuri di repertare correttamente

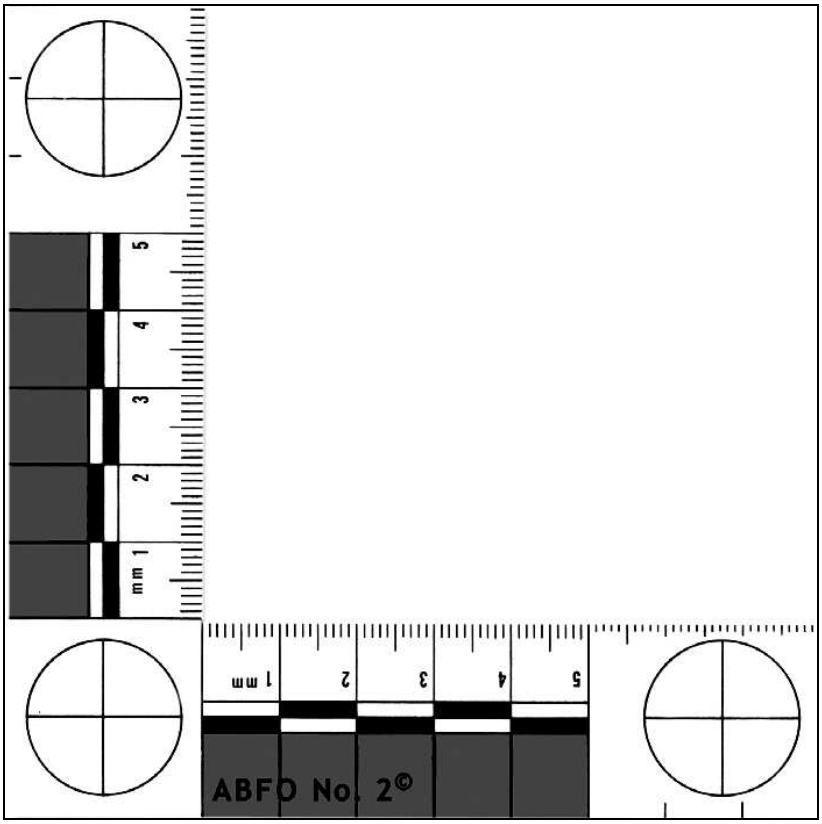
Allegato B. Identificativo del caso

SOPRALLUOGO	
CASO NR.	
DATA	
LOCALITA'	
COMUNE	
ORA INIZIO	
ORA FINE	
FIRMA	

Allegato C. *Checklis*t materiale KIT per il sopralluogo

Nastro per segnalazione	Elastici
4 tute di varie misure (tabella 70)	6 paia di calzari (tabella 70)
2 paia di guanti in nitrile di varie misure (tabella 70)	6 paia di guanti in lattice di varie misure (tabella 70)
2 maschere	2 paia di occhiali (tabella 70)
5 sacchetti (tipo Whirl Pak) per campioni medi	2 sacchetti (tipo Whirl Pak) per campioni piccoli
6 sacchi per trasporto carcassa (sacchi neri robusti)	2 bidoni a tenuta stagna per carcassa con etichetta Biohazard
1 sacco monouso con doppia chiusura per cadaveri di grosse dimensioni (220 cm x78 cm)	Alcool 70 % (per la conservazione dei parassiti)
Provette	Tamponi
Lettore microchip	Macchina fotografica/videocamera
Pile e scheda di memoria di ricambio	Torcia elettrica con batterie di ricambio
ABFO (Allegato D) o calibro lavabile e sterilizzabile	Fogli bianchi per appunti o per disegnare la scena del crimine
Moduli (Modello 1, Modello 2, Modello 3..)	Lettere per foto (Allegato E)
Cartellina rigida	Matite (da HB fino a 2B) con temperamatite
Penne	Pennarelli vetrografici
Disinfettanti	2 buste per i rifiuti
Elementi refrigeranti o buste refrigerate (siberine)	Mappa/GPS

Allegato D. ABFO



N.R. _____

DATA _____

SPECIE _____

Allegato E. Lettere per foto

A	B	C
N.	N.	N.
D	E	F
N.	N.	N.
G	H	I
N.	N.	N.

J	K	L
N.	N.	N.
M	N	O
N.	N.	N.
P	Q	R
N.	N.	N.
S	T	U
N.	N.	N.

V	Z	W
N.	N.	N.
X	Y	Z
N.	N.	N.
N.	N.	N.

Allegato F. Testo coordinato O.M.

ORDINANZA 18 dicembre 2008 e successive modifiche

(O.M. 19 marzo 2009 e 10 febbraio 2010)

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati

Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.13 del 17 gennaio 2009

IL MINISTRO DEL LAVORO, DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI

Visto il testo unico delle leggi sanitarie approvato con regio decreto del 27 luglio 1934, n. 1256, e successive modifiche;
Visto il Regolamento di polizia veterinaria approvato con decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320;
Vista la legge 11 febbraio 1992, n. 157, art. 21, lettera u);
Vista la legge 20 luglio 2004, n. 189;
Visti gli articoli 544-bis, 544-ter, 440, 638, 650 e 674 del codice penale;
Visto il decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194, e successive modifiche;
Visto l'art. 32 della legge 23 dicembre 1978, n. 833;
Visto l'art. 117 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112;
Visto il decreto del Presidente della Repubblica n. 392, del 6 ottobre 1998;
Visto il decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 174;
Visto il decreto ministeriale 23 maggio 2008 recante «Delega delle attribuzioni del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, per taluni atti di competenza dell'Amministrazione, al Sottosegretario di Stato On. Francesca Martini», registrato alla Corte dei conti il 10 giugno 2008, registro n. 4, foglio n. 27;
Considerando il dilagare del fenomeno di uccisione di animali mediante l'utilizzo di esche o bocconi avvelenati sia in ambito urbano, che extraurbano nonché le sempre più frequenti morti tra la fauna selvatica per ingestione di sostanze tossiche abbandonate volontariamente nell'ambiente, con conseguenti rilevanti danni al patrimonio faunistico selvatico e in particolare alle specie in via di estinzione;

Tenuto conto che la presenza di veleni e sostanze tossiche sul territorio, in particolare sotto forma di esche o bocconi, rappresenta un serio rischio per la popolazione umana e per l'ambiente, sia direttamente, in particolare per i bambini, che indirettamente, attraverso la contaminazione ambientale;

Ordina:

Art. 1.

Finalità

1. La presenza nell'ambiente di bocconi ed esche contenenti veleni o sostanze nocive costituisce un grave rischio per la salute dell'uomo, degli animali e per l'ambiente.
2. Ai fini della tutela della salute pubblica, della salvaguardia e dell'incolumità' delle persone, degli animali e dell'ambiente è vietato a chiunque utilizzare in modo improprio, preparare, miscelare e abbandonare esche e bocconi avvelenati o contenenti sostanze tossiche o nocive, compresi vetri, plastiche, metalli o materiale esplodente; è vietato, altresì, la detenzione, l'utilizzo e l'abbandono di qualsiasi alimento preparato in maniera tale da poter causare intossicazioni o lesioni al soggetto che lo ingerisce.
3. Il proprietario o il responsabile dell'animale deceduto a causa di esche o bocconi avvelenati deve segnalare il caso alle Autorità competenti tramite il medico veterinario che emette la diagnosi di sospetto di cui all'articolo 2, comma 1.
4. Le operazioni di derattizzazione e disinfestazione, eseguite da ditte specializzate, devono essere effettuate con modalità tali da non nuocere in alcun modo alle persone e alle specie animali non bersaglio e devono essere pubblicizzate dalle stesse ditte, tramite avvisi esposti nelle zone interessate con almeno cinque giorni lavorativi d'anticipo. La tabellazione deve contenere l'indicazione di pericolo per la presenza del veleno, gli elementi identificativi del responsabile del trattamento, la durata del trattamento e l'indicazione delle sostanze utilizzate.
5. Al termine delle operazioni il responsabile della ditta specializzata deve provvedere alla bonifica del sito mediante il ritiro delle esche non utilizzate e delle spoglie dei ratti o di altri animali infestanti".
6. Nelle aree protette per motivi di salvaguardia di specie selvatiche oggetto di misure di protezione a carattere internazionale, ove esse siano particolarmente minacciate dai ratti, è possibile effettuare, previa comunicazione al Ministero della salute, operazioni di

derattizzazione mediante rodenticidi senza l'utilizzo degli appositi contenitori di esche a condizione che:

- il principio attivo utilizzato come rodenticida sia a bassa persistenza ambientale al fine di evitare la contaminazione della catena alimentare e dell'ambiente;
- sia stabilita la durata massima di permanenza nell'ambiente delle esche in relazione agli obiettivi da raggiungere, sulla base della letteratura scientifica più aggiornata;
- al termine dell'operazione le esche non utilizzate siano rimosse dall'ambiente e venga redatto un apposito verbale di chiusura dell'operazione, a cura del responsabile della stessa, nel quale sia indicato il numero di esche immesse nell'ambiente, l'area interessata dall'operazione e il numero di esche, non utilizzate e rimosse al termine dell'operazione. Il suddetto verbale, inviato in copia al Ministero della salute, è a disposizione delle autorità competenti per eventuali controlli.

Art. 2.

Compiti del medico veterinario

1. Il medico veterinario che, sulla base di una sintomatologia conclamata, emette diagnosi di sospetto di avvelenamento di un esemplare di specie animale domestica o selvatica, deve darne immediata comunicazione al Sindaco e al Servizio veterinario della Azienda sanitaria locale territorialmente competente.

2. In caso di decesso dell'animale il medico veterinario deve inviare le spoglie e ogni altro campione utile all'identificazione del veleno o della sostanza che ne ha provocato la morte all'Istituto Zooprofilattico sperimentale competente per territorio, accompagnati da referto anamnestico, al fine di indirizzare la ricerca analitica. L'invio di spoglie di animali deceduti per avvelenamento e campioni da essi prelevati, avviene per il tramite delle ASL competenti per il territorio o delle ditte convenzionate con le predette ASL.

Art. 3.

Istituti Zooprofilattici Sperimentali

1. Gli Istituti Zooprofilattici sperimentali devono sottoporre a necroscopia l'animale ed effettuare le opportune analisi sui campioni pervenuti o prelevati in sede necroscopica.

2. L'Istituto di cui al comma 1, deve eseguire le analisi entro trenta giorni dall'arrivo del campione e comunicarne gli esiti al medico veterinario che ha inviato i campioni, al Servizio veterinario dell'Azienda sanitaria locale territorialmente competente, al Sindaco e, qualora positivo, all'Autorità giudiziaria.

Art. 4.
Compiti del sindaco

1. Il sindaco, a seguito della segnalazione di cui all'art. 2, comma 1 o all'articolo 3 comma 2, deve dare immediate disposizioni per l'apertura di una indagine, da effettuare in collaborazione con le altre Autorità competenti.
2. Il sindaco, qualora venga accertata la violazione dell'art. 1, provvede ad attivare tutte le iniziative necessarie alla bonifica dell'area interessata.
3. Il sindaco, entro 48 ore dall'accertamento della violazione dell' art. 1, provvede, in particolare, ad individuare le modalità di bonifica del terreno e del luogo interessato dall'avvelenamento, prevedendone la segnalazione con apposita cartellonistica, nonché ad intensificare i controlli da parte delle Autorità preposte.
4. Per garantire una uniforme applicazione delle attività previste dal presente articolo, è attivato, presso ciascuna Prefettura, un «Tavolo di coordinamento» per la gestione degli interventi da effettuare e per il monitoraggio del fenomeno.
5. Il Tavolo di cui al comma 4, coordinato dal Prefetto o da un suo rappresentante, e' composto da un rappresentante della provincia, dai sindaci delle aree interessate e da rappresentanti dei Servizi Veterinari delle Aziende sanitarie locali, del Corpo forestale dello Stato, degli Istituti Zooprofilattici sperimentali competenti per territorio, delle Guardie zoofile e delle Forze di polizia locali e un veterinario libero professionista nominato dall'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di appartenenza.

Art. 5.
Obblighi per i produttori

1. I produttori di presidi medico-chirurgici, di prodotti fitosanitari e di sostanze pericolose appartenenti alle categorie dei rodenticidi, lumachicidi ad uso domestico, civile ed agricolo aggiungono al prodotto una sostanza amaricante o repellente che lo renda sgradevole ai

bambini e agli animali non bersaglio. Nel caso di rodenticidi per uso civile deve essere previsto un contenitore, all'atto dell'utilizzo, con accesso solo all'animale bersaglio, fatti salvi i casi previsti all'articolo 1, comma 6.

2. Nell' etichetta dei prodotti di cui al comma 1 devono essere indicati le modalità d'uso e di smaltimento del prodotto stesso.

Art. 6.

Entrata in vigore

1. Il termine di validità dell'ordinanza del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali 18 dicembre 2008, come modificata dall'ordinanza 19 marzo 2009 e dalla presente ordinanza, è prorogato di ulteriori 24 mesi decorrenti dalla data di pubblicazione della presente.

2. La presente ordinanza, inviata alla Corte dei conti per la registrazione, entra in vigore il giorno della pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana ed ha efficacia di ventiquattro mesi a decorrere dalla predetta pubblicazione.

Bibliografia

IZSLT. 2009. Relazione: "Istituzione del Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria".
http://195.45.99.81/izs/modules/sections/index.php?op=viewarticle&artid=26.

National Institute of Justice. 2009. *A Guide for General Crime Scene Investigation.* http://www.ojp.usdoj.gov/nij/topics/law-enforcement/crime-scene-guides/general-scenes/welcome.htm Ultimo accesso Dicembre 2009.

Merck M.D. 2007. *Veterinary Forensics: Animal Cruelty Investigations,* Blackwell Publishing, Iowa, USA.

Sinclaire L, Merk M., Lockwood R. 2006.Forensic Investigation of Animal Cruelty: A Guide for Veterinary and Law Enforcement Professionals. Paperback, USA.

USGS. 1999. *Field Manual of Wildlife Diseases. General Field Procedures and Diseases of Birds*. http://www.nwhc.usgs.gov/publications/field_manual/ Ultimo accesso Gennaio 2010.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
delle Regioni Lazio e Toscana
Sezione di Grosseto
Centro di Referenza Nazionale per la Medicina Forense Veterinaria
Viale Europa,30 58100 Grosseto
Tel. 0564-456249 Fax 0564-451990
e-mail: crnmedforvet@izslt.it