U16

La lotta agli avvelenamenti degli animali

Il fenomeno dei bocconi avvelenati in Emilia-Romagna

6 giugno 2011

Bologna

Giuseppe Diegoli
Servizio Veterinario ed Igiene degli alimenti
Regione Emilia Romagna

U16 Utente; 30/10/2008

- Delibera Regionale n. 469/2009 “Approvazione linee guida per la lotta agli avvelenamenti degli animali”)

Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti

Linee guida regionali per la lotta agli avvelenamenti degli animali

RegioneEmilia-Romagna

Giunta Regionale

Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali

ORDINANZA 18 dicembre 2008

MINISTERO DEL LAVORO, DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati

Gazzetta Ufficiale N. 13 del 17 Gennaio 2009

ORDINANZA 18 dicembre 2008

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 1.

E' vietato utilizzare in modo improprio, preparare, miscelare e abbandonare esche e bocconi avvelenati o contenenti sostanze tossiche o nocive, compresi vetri, plastiche e metalli; e' 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 .

Il proprietario o il responsabile dell' animale deceduto a causa di esche o bocconi avvelenati deve segnalare alle Autorita' competenti. (tramite il veterinario)

Regolamentazione delle operazioni di derattizzazione e disinfestazione,

ORDINANZA 18 dicembre 2008

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 2.

Compiti del medico veterinario

Il medico veterinario che emette diagnosi di sospetto di avvelenamento o viene a conoscenza di un caso di avvelenamento, **deve darne immediata comunicazione al sindaco e al Servizio veterinario della Azienda sanitaria locale territorialmente competente**.

In caso di decesso dell'animale il medico veterinario deve inviare le spoglie all'Istituto zooprofilattico sperimentale competente per **territorio, accompagnati da referto anamnestico**, al fine di indirizzare la ricerca analitica.

ORDINANZA 18 dicembre 2008

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 3.

Istituti Zooprofilattici Sperimentali

1. Gli Istituti zooprofilattici sperimentali **devono sottoporre ad autopsia l'animale ed effettuare le opportune analisi sui campioni pervenuti o prelevati in sede autoptica.**
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 e, qualora positivo, all'Autorita' giudiziaria.**

ORDINANZA 18 dicembre 2008

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 4.

????Compiti del sindaco ????

1. Il sindaco,deve dare immediate disposizioni per l'apertura di una indagine, da effettuare in collaborazione con le altre Autorita' competenti.
2. **Il sindaco, 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 modalita' di bonifica** del terreno e del luogo interessato dall'avvelenamento **prevedendone la segnalazione con apposita cartellonistica, nonche' ad intensificare** i controlli da parte delle Autorita' preposte.

ORDINANZA 18 dicembre 2008

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 4.

Per garantire una uniforme applicazione delle attivita' previste dal presente articolo, e' attivato, presso **ciascuna Prefettura, un «Tavolo di coordinamento»** per la gestione degli interventi da effettuare e per il monitoraggio del fenomeno.

Il Tavolo coordinato 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 Ordine Veterinari

ORDINANZA 18 dicembre 2008

(proroga 14 gennaio 2010)

Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 5.

Obblighi per i produttori (modificato dalla proroga 14 gennaio 2010)

1. I produttori di presidi medico-chirurgici, di prodotti fitosanitari e di sostanze pericolose appartenenti alle categorie dei topicidi, ratticidi, lumachicidi e nematocidi ad uso domestico, civile ed agricolo

aggiungono al prodotto una sostanza amaricante che lo renda sgradevole ai bambini e agli animali non bersaglio. Nel caso in cui la forma commerciale sia «un'esca», deve essere previsto un contenitore con accesso solo all'animale bersaglio.

Delibera della Giunta regionale 469/ 2009 "Approvazione linee guida regionali per la lotta agli avvelenamenti degli animali".

Linee guida regionali per la lotta agli avvelenamenti degli animali

- **Individuazione dei percorsi operativi in presenza di bocconi avvelenati e/o di animali deceduti per sospetto avvelenamento.**
- **La mancanza d'uniformi modalità di raccolta dei dati**
- **Identificazione di specifiche procedure.**

1. ***Procedura Bocconi presumibilmente avvelenati***
2. ***Procedura per Animali da compagnia con sintomatologia o deceduti per sospetto avvelenamento***
3. ***Procedure animali appartenenti alla fauna selvatica deceduti per sospetto avvelenamento***

1. **Corpo Forestale dello Stato**
2. **IZS**
3. **Servizio Veterinario dell'AUSL**

Il Servizio Veterinario territorialmente competente svolge la funzione di filtro e tiene in ogni caso traccia delle segnalazioni.

In caso di ritrovamento di bocconi palesemente sospetti o quando piu' di un animale manifesta evidenti sintomi d'avvelenamento all'interno della stessa area, il Servizio Veterinario, contestualmente alla consegna dei bocconi o delle carcasse, segnala gli episodi al Corpo Forestale dello Stato o ad altre Forze dell'Ordine impegnate nelle indagini.

In caso d'esito positivo l'IZS conserva, a disposizione dell'autorità giudiziaria, le esche e le carcasse esaminate.

Definizione delle modalità di coordinamento nelle attività di vigilanza, indagine e repressione del fenomeno ai fini della mappatura delle aree interessate

A livello regionale il Corpo Forestale dello Stato , articolato in Comandi Provinciali ed un Comando Regionale, appare la struttura più idonea per la raccolta dei dati relativi agli avvelenamenti sia di animali domestici che selvatici e per il monitoraggio del fenomeno.

Coordinamento delle Forze dell'Ordine attraverso il tavolo della Prefettura

Segnalazioni e bonifica delle aree dove sono stati ritrovate esche avvelenate

Nelle aree interessate dal ritrovamento di bocconi avvelenati o dalla morte per sospetto avvelenamento di animali su parere espresso dal Servizio Veterinario dell' AUSL territorialmente competente o dalle forze di polizia, i Sindaci in collaborazione con volontari , i Servizi Veterinari delle AUSL, Polizia Provinciale, Corpo Forestale dello Stato, altre Forze dell'Ordine identificano le aree a rischio e tabellano le aree

Unità cinofile

I Comuni nell'effettuare la bonifica delle aree inquinate da bocconi avvelenati possono avvalersi di squadre d'operatori addestrate. Tali squadre utilizzano cani specificamente preparati e sotto il controllo dell'addestratore che ne tutela l'incolumità.

In un fattivo rapporto di collaborazione con la Protezione Civile, si auspica che le Associazioni di Volontariato (Associazioni Cinofile, Associazioni Venatorie, Associazioni Tartufai, Associazioni Animaliste) diano la disponibilità a formare coppie conduttore/cane per la ricerca dei bocconi avvelenati nelle aree interessate dal ritrovamento di bocconi avvelenati.

Saranno quindi individuate delle specifiche procedure per l'utilizzo di cani nella bonifica di aree inquinate da bocconi avvelenati.

Programmazione di un piano d'informazione volto a sensibilizzare la popolazione sulle tematiche relative al benessere animale

Incontri con le Forze dell'Ordine, i cacciatori, i tartufai, gli agricoltori.

I Servizi Veterinari delle Aziende USL sensibilizzano le Forze dell'Ordine, i cacciatori, i tartufai, gli agricoltori anche attraverso l'organizzazione di incontri trattando i seguenti argomenti:

Quando possibile gli incontri vanno organizzati in coordinamento fra CFS, Polizia Provinciale ed Azienda USL.

Mappatura Avvelenamenti

A livello regionale

mappatura e valutazione dei dati svolta in collaborazione fra Servizio Veterinario Regionale,l'Osservatorio Faunistico Venatorio Regionale,le Amministrazioni Provinciali, il Corpo Forestale dello Stato ed eventuali altre Forze dell'Ordine coinvolte nelle indagini.

Riesame della proposta

Il percorso proposto viene attivato per un periodo di 3 anni alla fine dei quali il Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Direzione Generale Sanità e delle Politiche Sociali della Regione Emilia Romagna effettua una valutazione dei risultati ottenuti ed in base a questi valuta l'opportunità di intervenire eventualmente con modifiche normative per la lotta agli avvelenamenti.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna
"B. Ubertini"

Indagini tossicologiche

dal 2002 al 2008

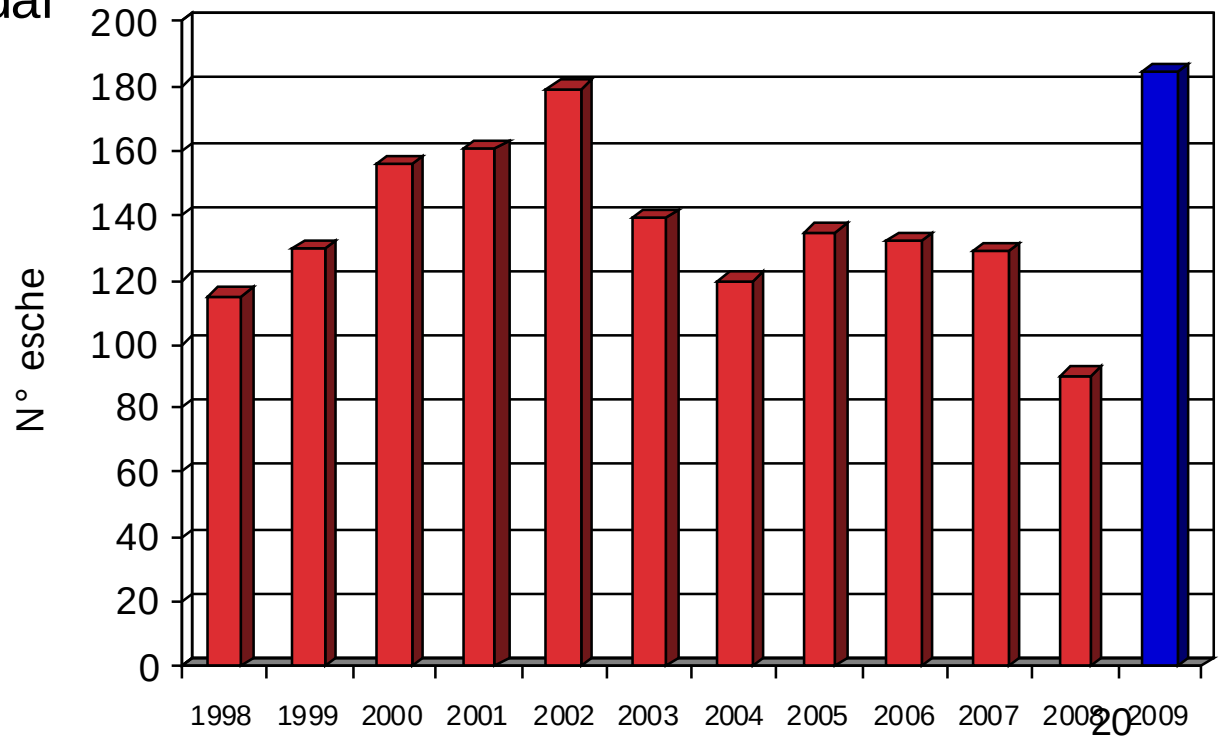
Dr. Roberto Piro

Introduzione di
Dr. Annalia Mascher

http://www.izsler.it/izs_bs/allegati/695/30gg_suppl_luglio2009.pdf

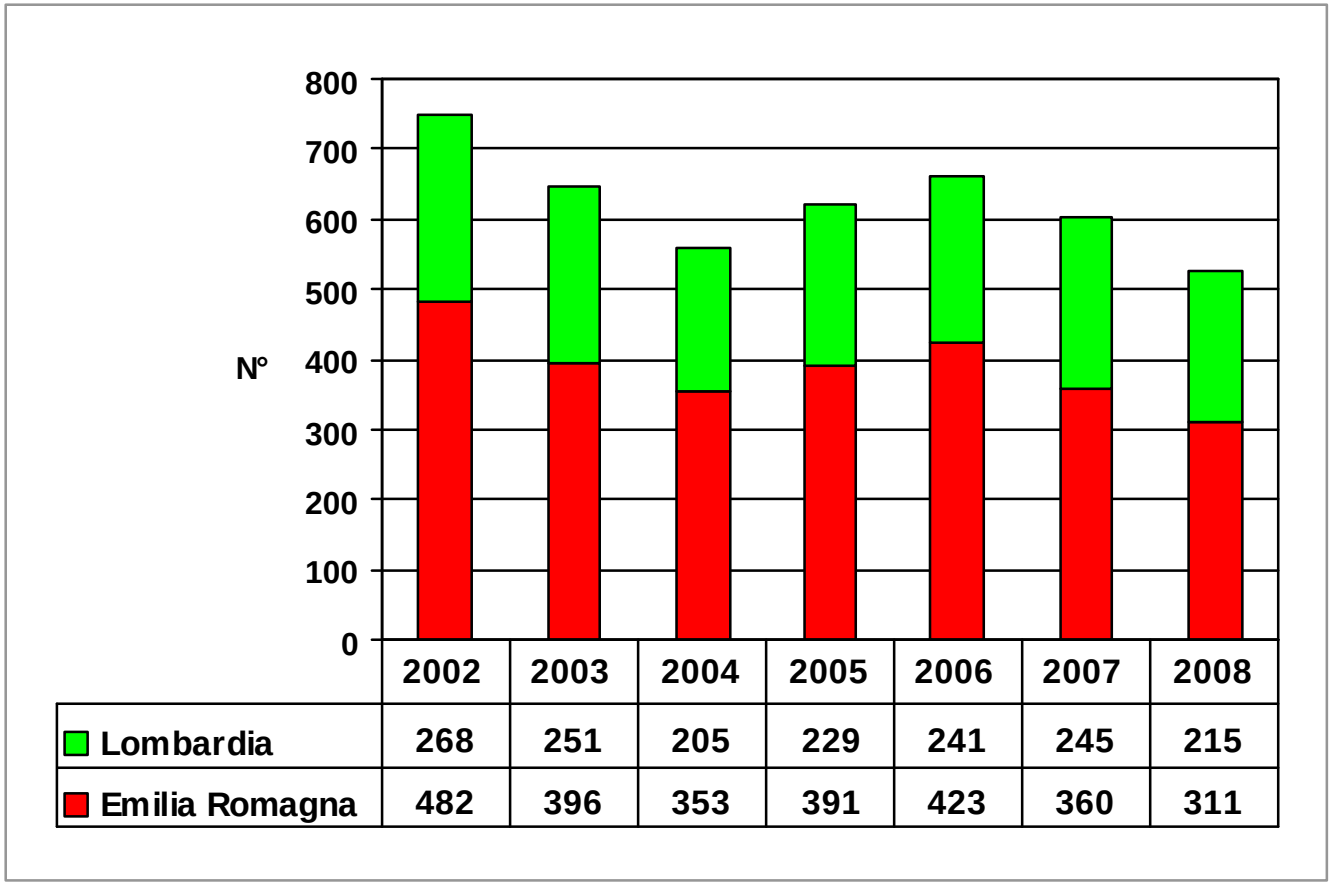
Storia Attività

- Le attività di indagine tossicologia sono strettamente connesse alle attività svolte dai Laboratori Chimici IZSLER.
  - Dati 1998 - 2009 campioni di esche
  - attività costante



Attività

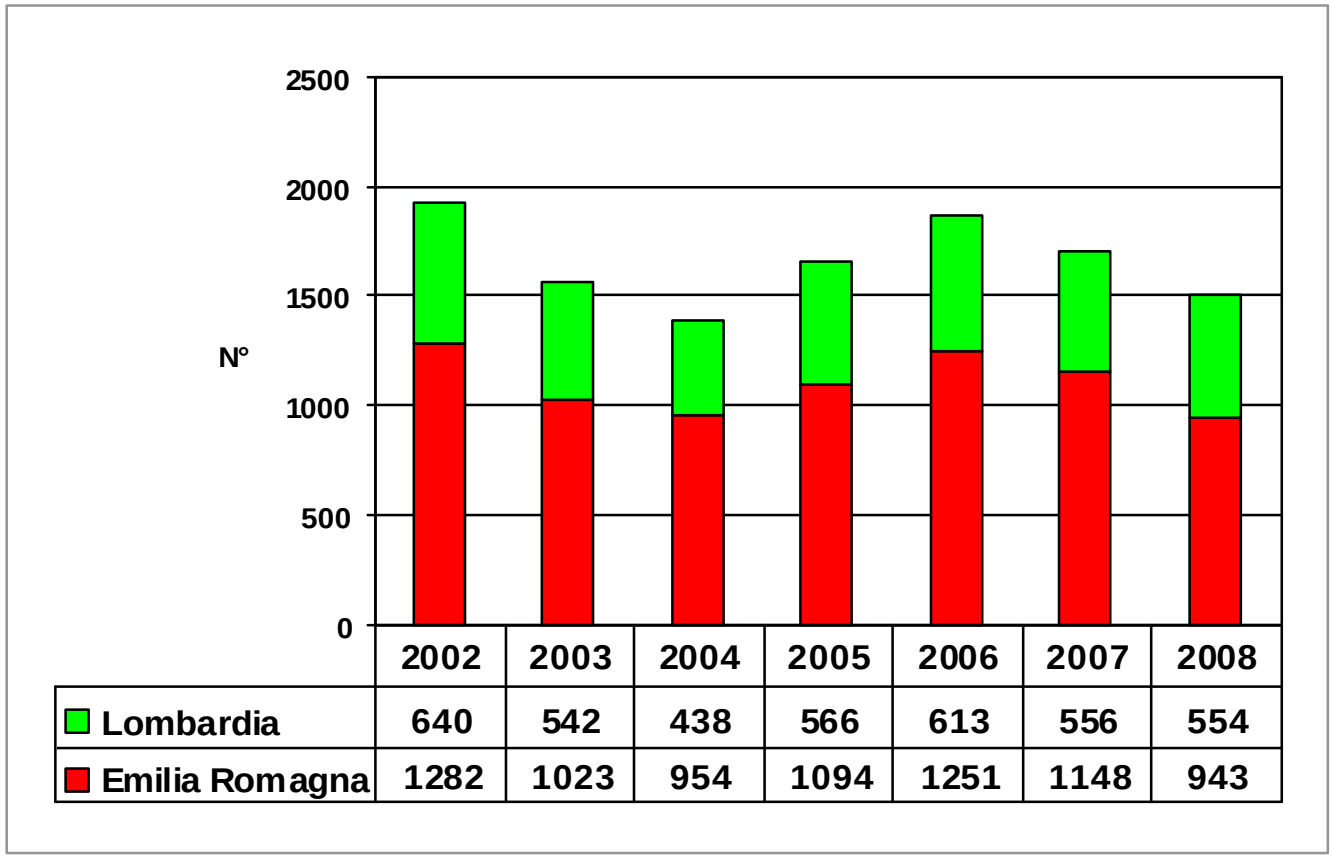
- Mediamente ogni anno 500 – 600 campioni/anno



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lombardia	268	251	205	229	241	245	215
Emilia Romagna	482	396	353	391	423	360	311

Attività

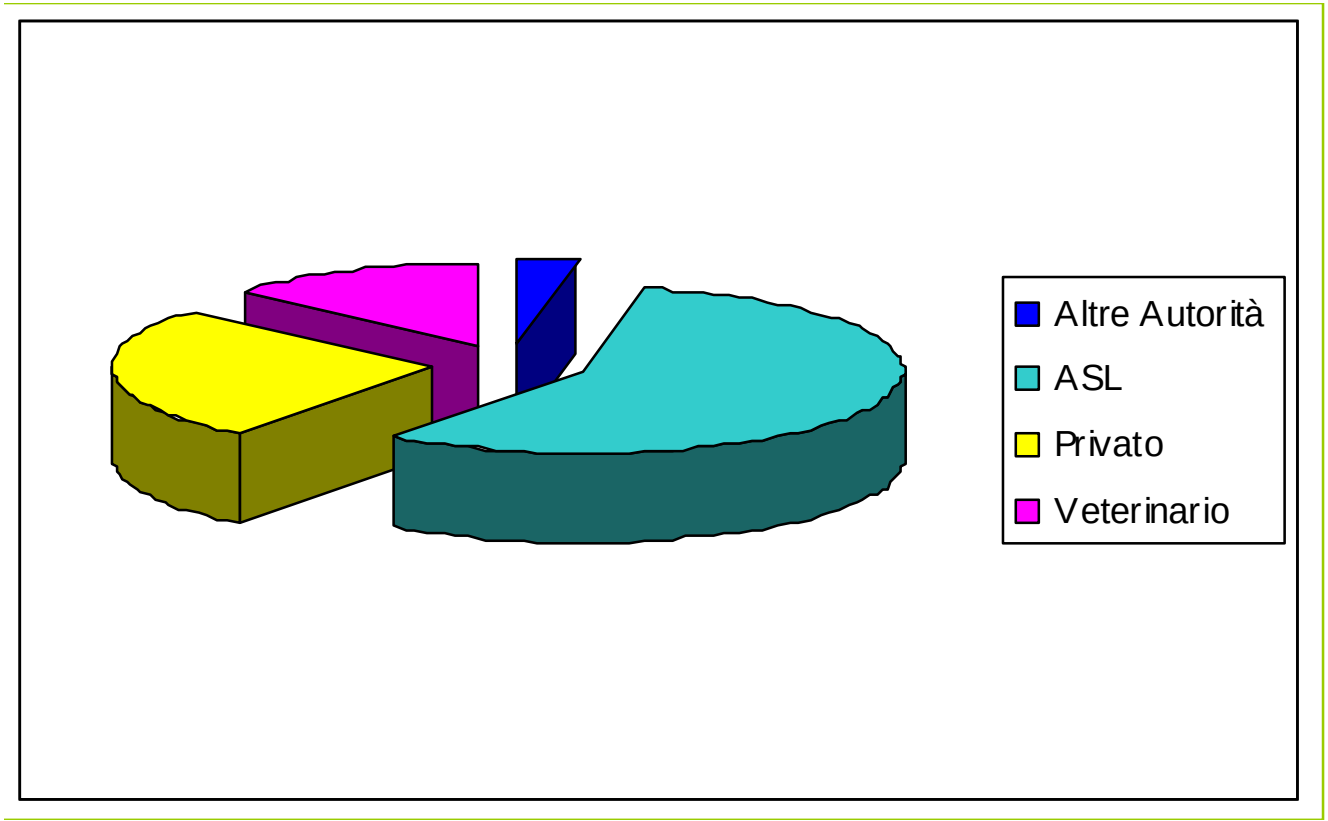
- Mediamente ogni anno 1500 – 1700 esami (~ 3 ricerche/campione)



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lombardia	640	542	438	566	613	556	554
Emilia Romagna	1282	1023	954	1094	1251	1148	943

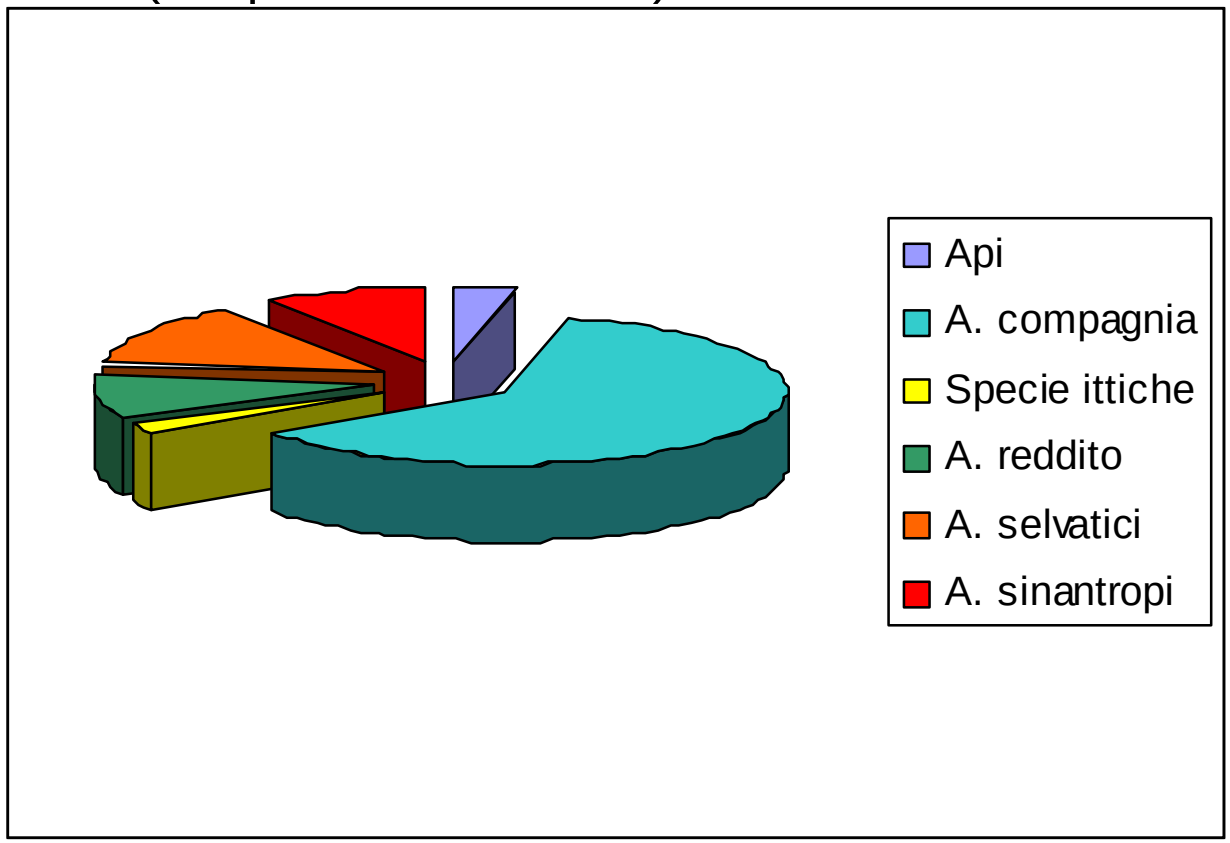
Tipologia utenti

Principalmente i campioni sono conferiti dalle ASL (~ 60%) e in misura minore da utenze private o da veterinari libero professionisti.



Specie animale

Circa il 60% dei campioni provengono da animali da compagnia (es. cani, gatti).
Il restante è costituito da animali selvatici e animali presenti negli ambienti urbani (es. piccioni, colombi).



Tipologia Animali

Conferimenti	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Api	7	15	2	6	5	5	8	10
A. compagnia	196	163	139	146	160	141	116	221
Specie ittiche	6	2	3	3	3	4	2	1
A. reddito	26	20	16	23	20	17	23	32
A. selvatici	50	42	51	41	55	34	37	102
A. sinantropi	17	13	18	30	56	41	28	118
Totale	302	255	229	249	299	242	214	484

Tipologia campioni

Conferimenti	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Acqua	0	1	3	2	0	0	0
Organi	282	237	216	235	276	217	200
Esche	179	139	120	135	132	129	90
Mangime	9	1	2	3	3	2	5
Altro	12	18	12	16	12	12	16
Totale	**482**	**396**	**353**	**391**	**423**	**360**	**311**

Le due principali tipologie (~ 95%) sono organi / contenuto gastrico e le esche avvelenate

Tipologia Materiale 2009

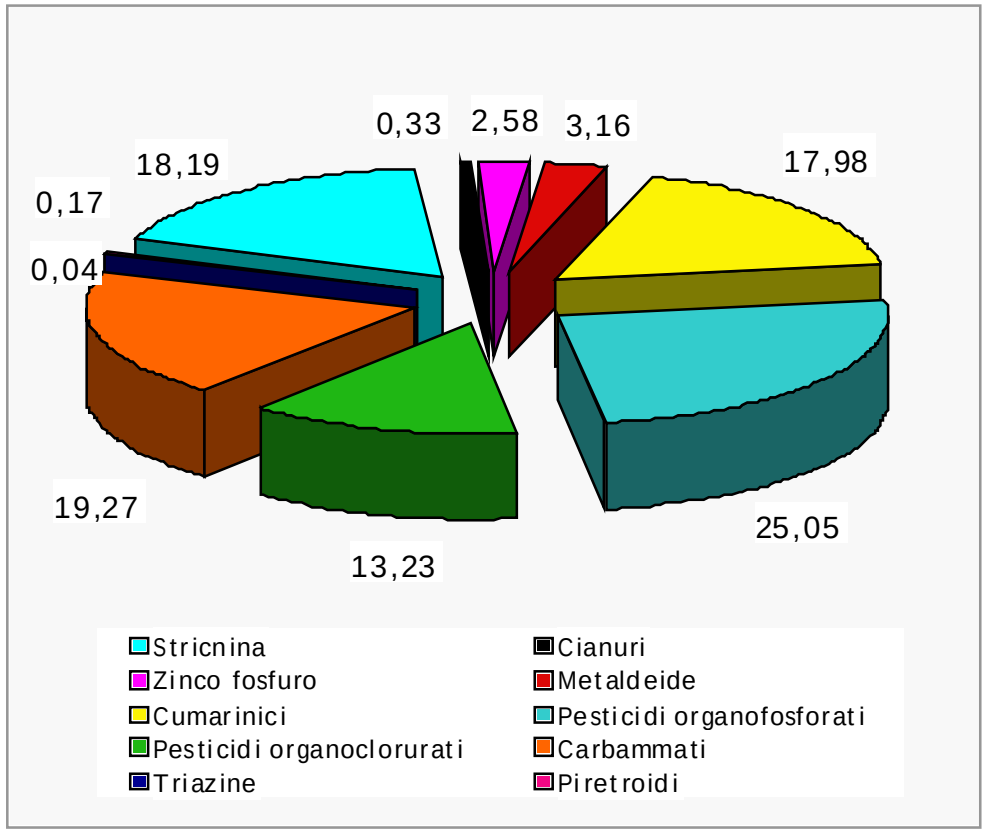
Conferimenti	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot.
Esche	44	30	20	15	7	23	26	14	5	184
Animali / Organi	186	88	20	31	14	60	45	27	13	484

Esche

Provincia	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BO	42	45	61	70	55	40	36	37	43	40	25
FC	13	10	14	17	12	7	9	6	8	7	7
FE	6	9	9	10	8	5	3	2	1	6	6
MO	8	9	15	8	22	18	18	15	16	10	8
PC	18	7	14	14	13	7	2	5	13	4	3
PR	18	36	27	25	42	42	36	35	27	28	19
RA	2	7	6	6	6	8	5	14	13	16	10
RE	8	6	7	9	20	10	7	17	11	18	10
RN	0	1	3	2	1	2	4	4	0	0	2
Totale	115	130	156	161	179	139	120	135	132	129	90

Categorie tossici Positivi

- Raggruppando tutti i positivi per tipologia di composto si evidenzia come la maggior parte dei casi di intossicazione è attribuibile al riscontro di Pesticidi Organo-Fosforati, seguiti da Carbammati, da Cumarinici e da Pesticidi Organo-Clorurati



Tempi di risposta

Tempi medi di risposta calcolati a partire dalla consegna del campione/carcassa alla Sezione Diagnostica all'invio del Rapporto di prova relativi al periodo 2002 – 2009.

Anno	Giorni
2002	36,8
2003	33,9
2004	35,7
2005	29,5
2006	31,1
2007	29,9
2008	29,1
2009	**24.9**

ORGANO-FOSFORATI

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
Azinfos metile	-	-	1	-	-	-	2	-	-	3	-	3
Clorpirifos etile	-	-	-	-	1 C1	-	-	-	-	1	1 C1	-
Diclorvos	-	-	-	-	1 C1	-	-	-	-	1	1 C1	-
Dimetoato	1 C1	5	1	-	-	-	2	-	-	9	6 C1	3
Forate	1 C1	-	-	-	1 C1	-	-	-	-	2	2 C2	-
Isofenfos	1 C1	-	2 G1	-	-	-	-	-	-	3	3 C1 – G1	-
Malation	-	8 C5	-	-	-	-	-	-	-	8	5 C5	3
Metamidofos	1	11 C7	1	-	1 C1	9 C4	1 C1	-	-	24	16 C13	8
Parationetile	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
Triclorfon	-	-	-	-	1 C1	-	-	-	-	1	1 C1	-

ORGANO CLORURATI e CARBAMMATI

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
a - b **endosulfan**	8 C4	40 C23	3	1	1 C1	1 C1	8 C4	-	6 C5	68	**41** C38	**27**
g-**HCH (Lindano)**	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	**2**

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
Carbofuran	10 C2 – G2	-	3 G1	1 G1	-	-	-	-	-	14	10 C2 – G4	4
Metomil	15	-	-	2 C1	-	9 C8	-	4 C2	-	30	24 C11	6
Methiocarb	-	1	-	-	-	-	3	-	-	4	-	4

METALDEIDE e STRICNINA

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
Metaldeide	-	3 C2 – G2	1	-	1	1 C1	1	-	2 G2	9	6 C3 – G4	3

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
Stricnina	3 C1	9 C2	1	2 C1	-	3 C3	3 G1	1	-	22	14 C7 – G1	8

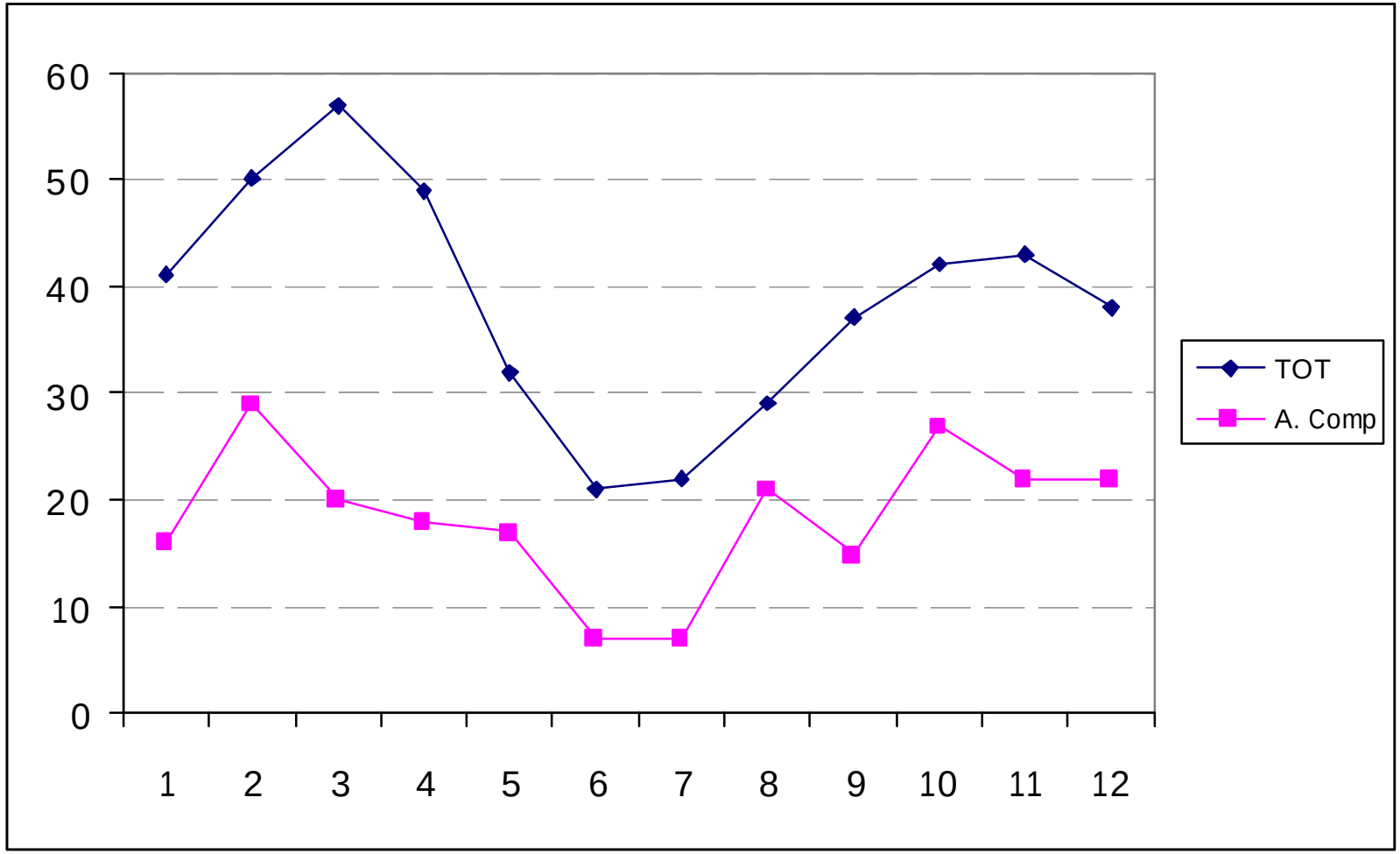
CUMARINICI - FOSFURO DI ZINCO - PIRETROIDI

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Organi	Esche
Bromadiolone	-	-	1 C1	1	-	1 C1	-	1 C1	1 C1	5	4 C4	1
Coumatetralyl	3 C1 – G1	-	-	-	-	-	-	1	-	4	3 C1 – G1	1

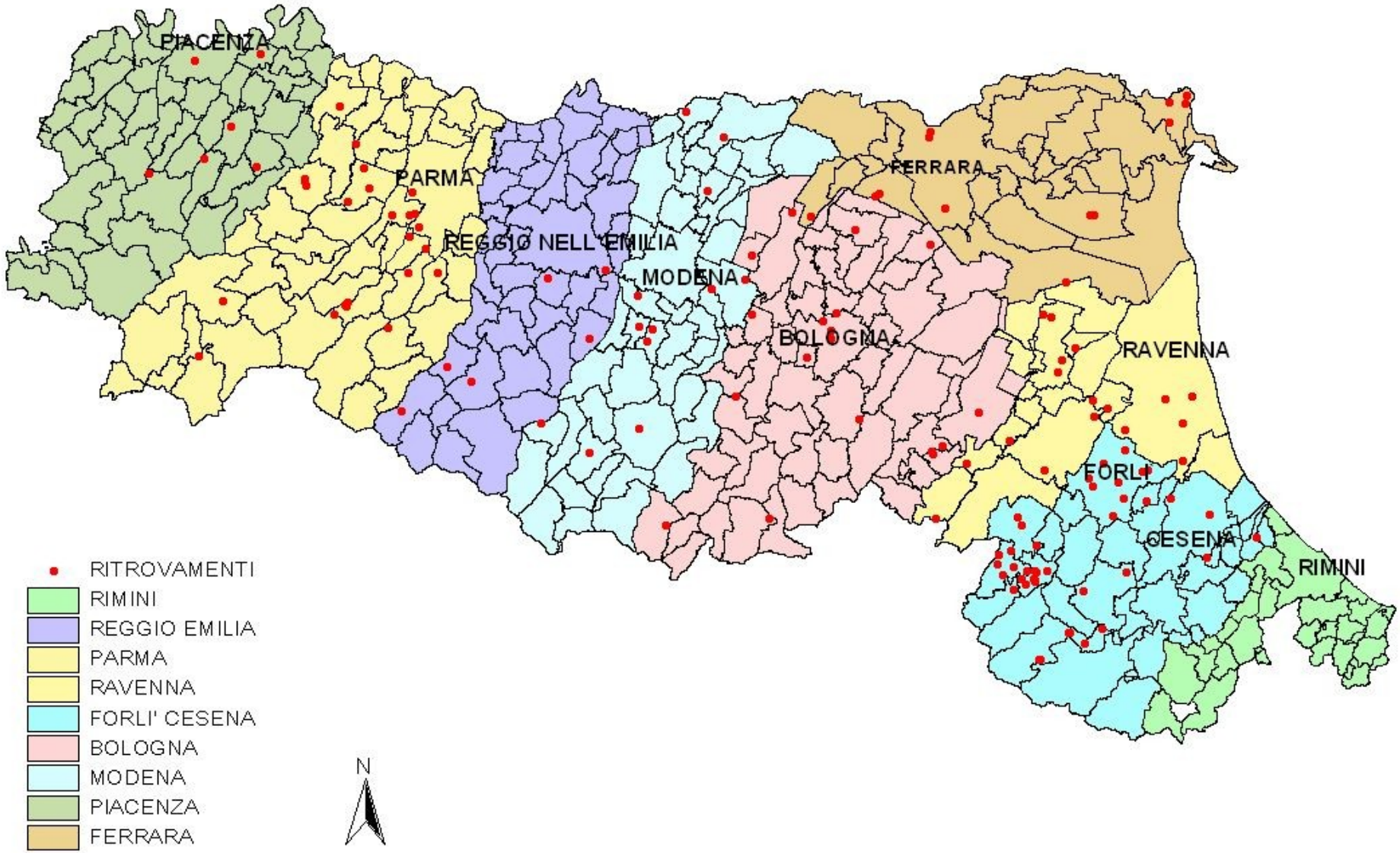
	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Org	Esche
Fosfuro di zinco	1 G1	-	-	1	-	-	1	-	-	3	1 G1	2

	BO	FC	FE	MO	PC	PR	RA	RE	RN	Tot	Anim Org	Esche
Cipermetrina	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	2	-

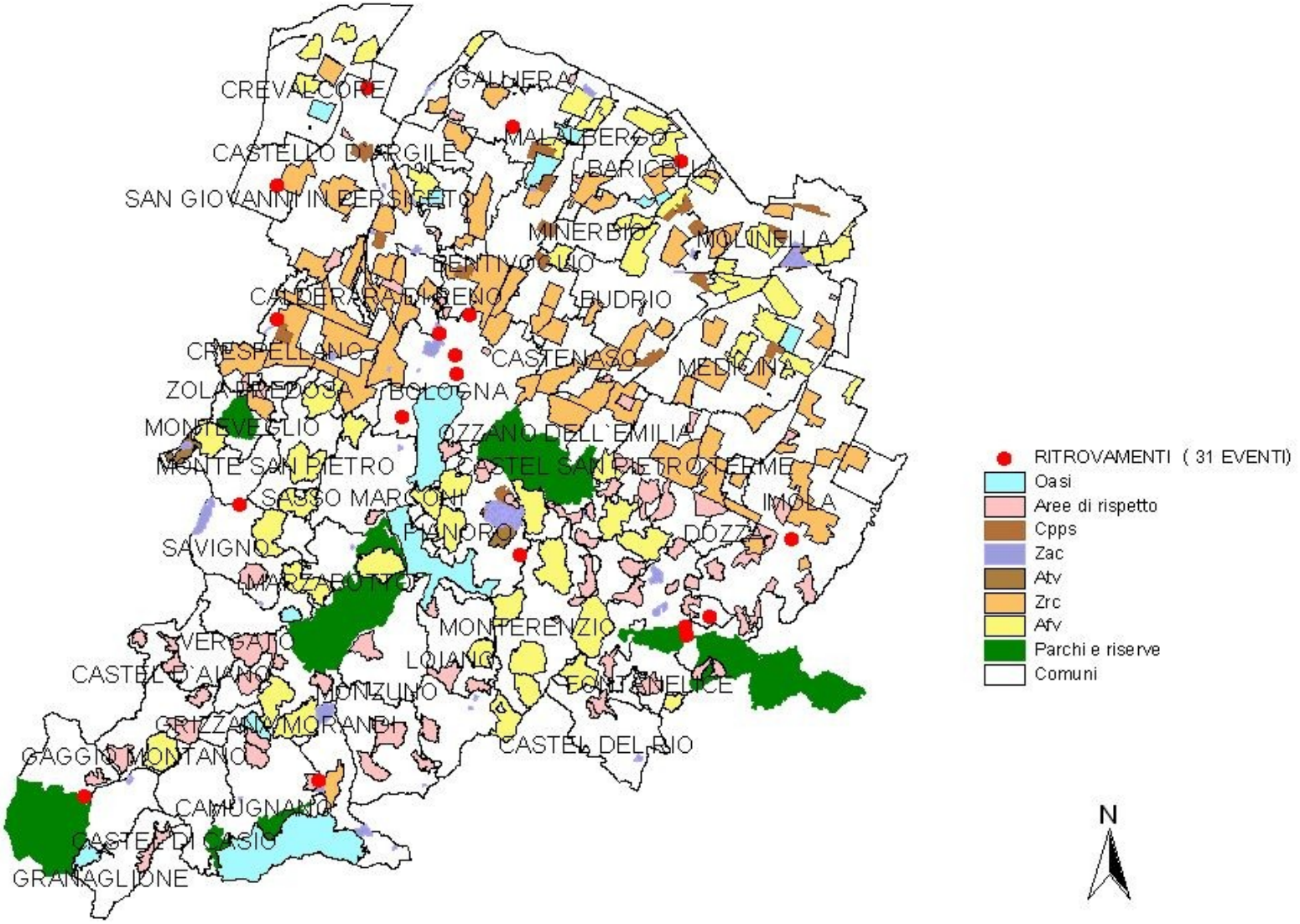
Distribuzione mensile



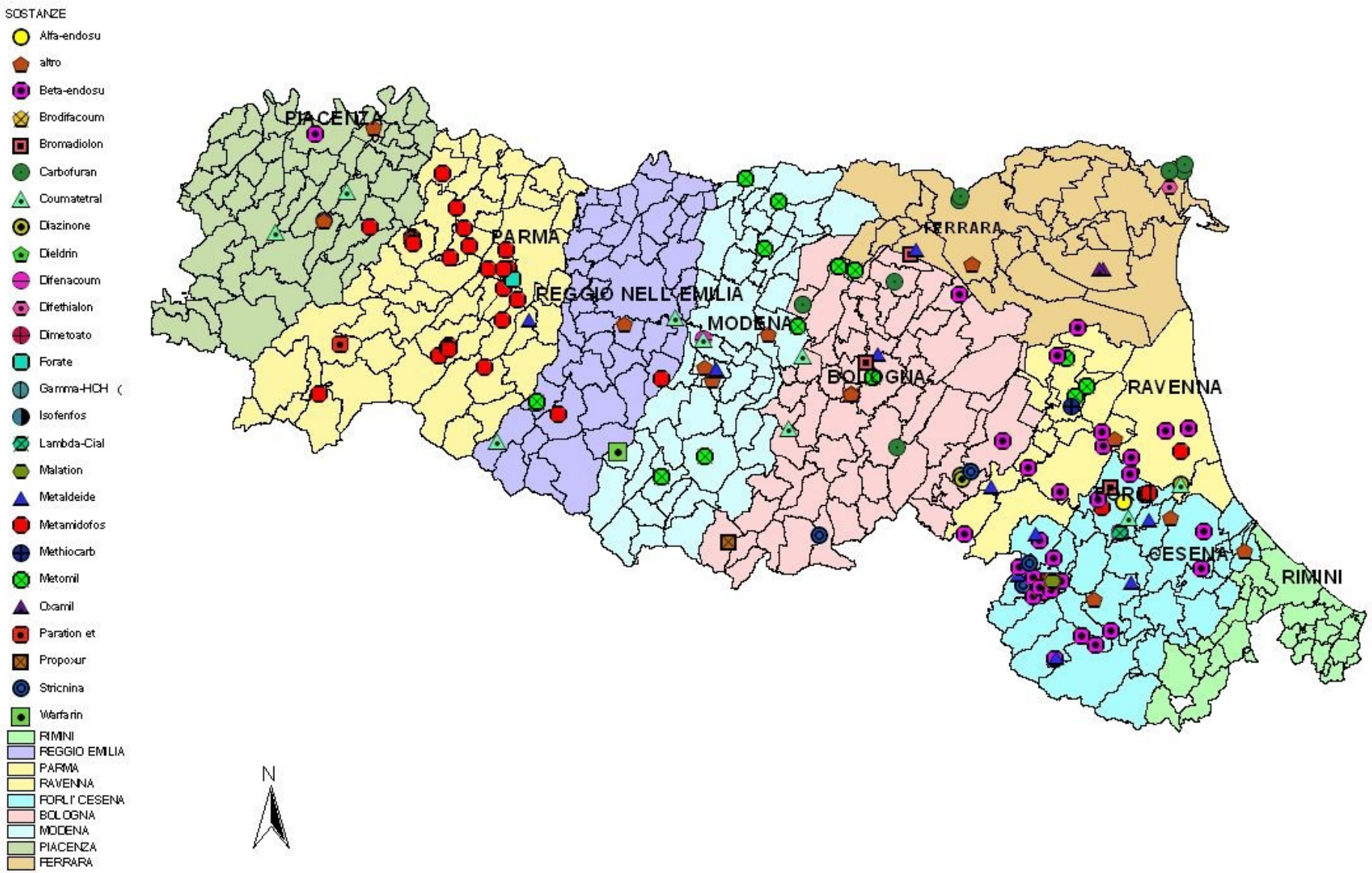
RITROVAMENTI BOCCONI AVVELENATI. ANNO 2010. REGIONE EMILIA-ROMAGNA. 247 EVENTI



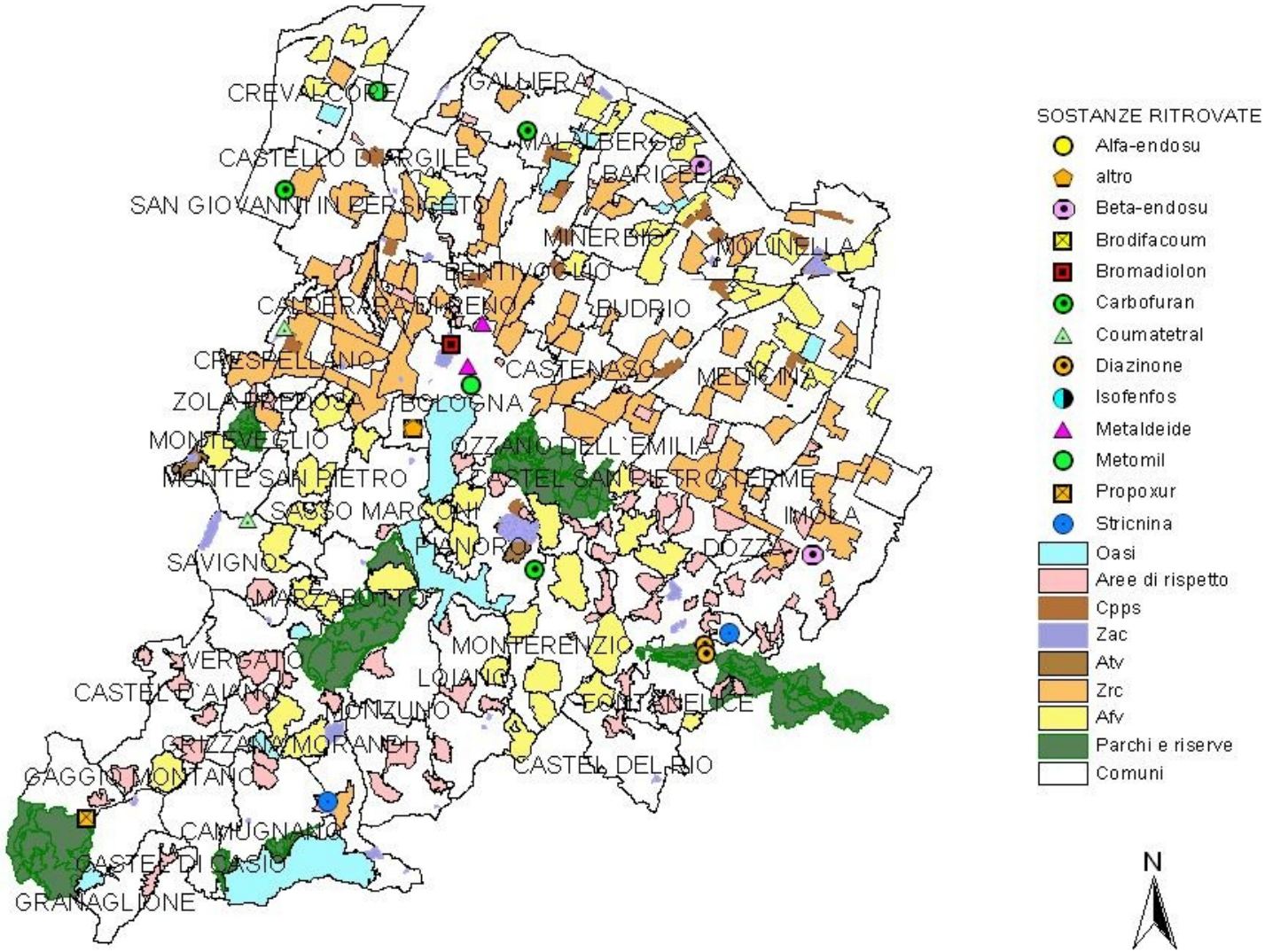
RITROVAMENTI BOCCONI AVVELENATI. PROVINCIA DI BOLOGNA. ANNO 2010



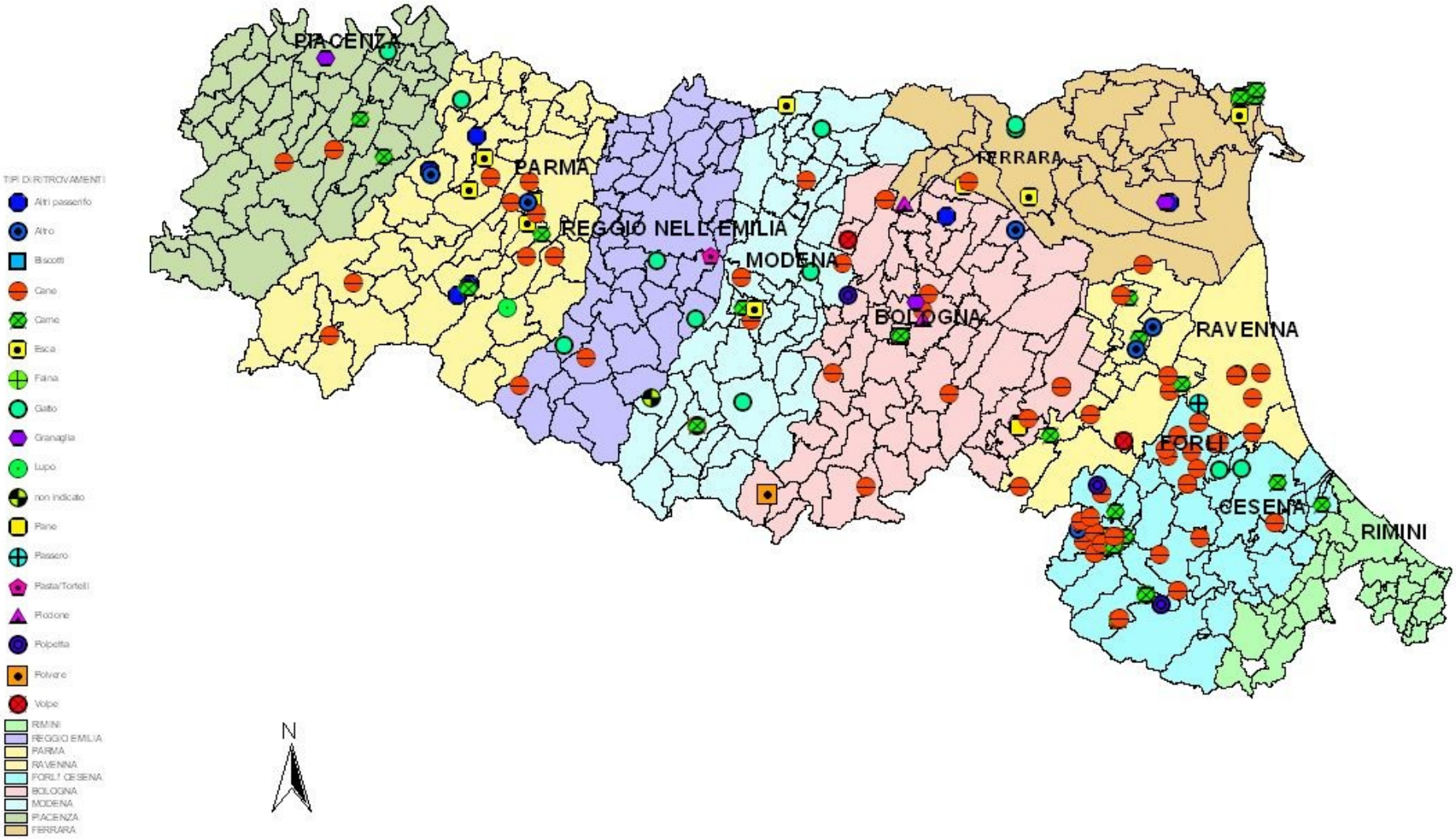
SOSTANZE RITROVATE. ANNO 2010. REGIONE EMILIA-ROMAGNA.



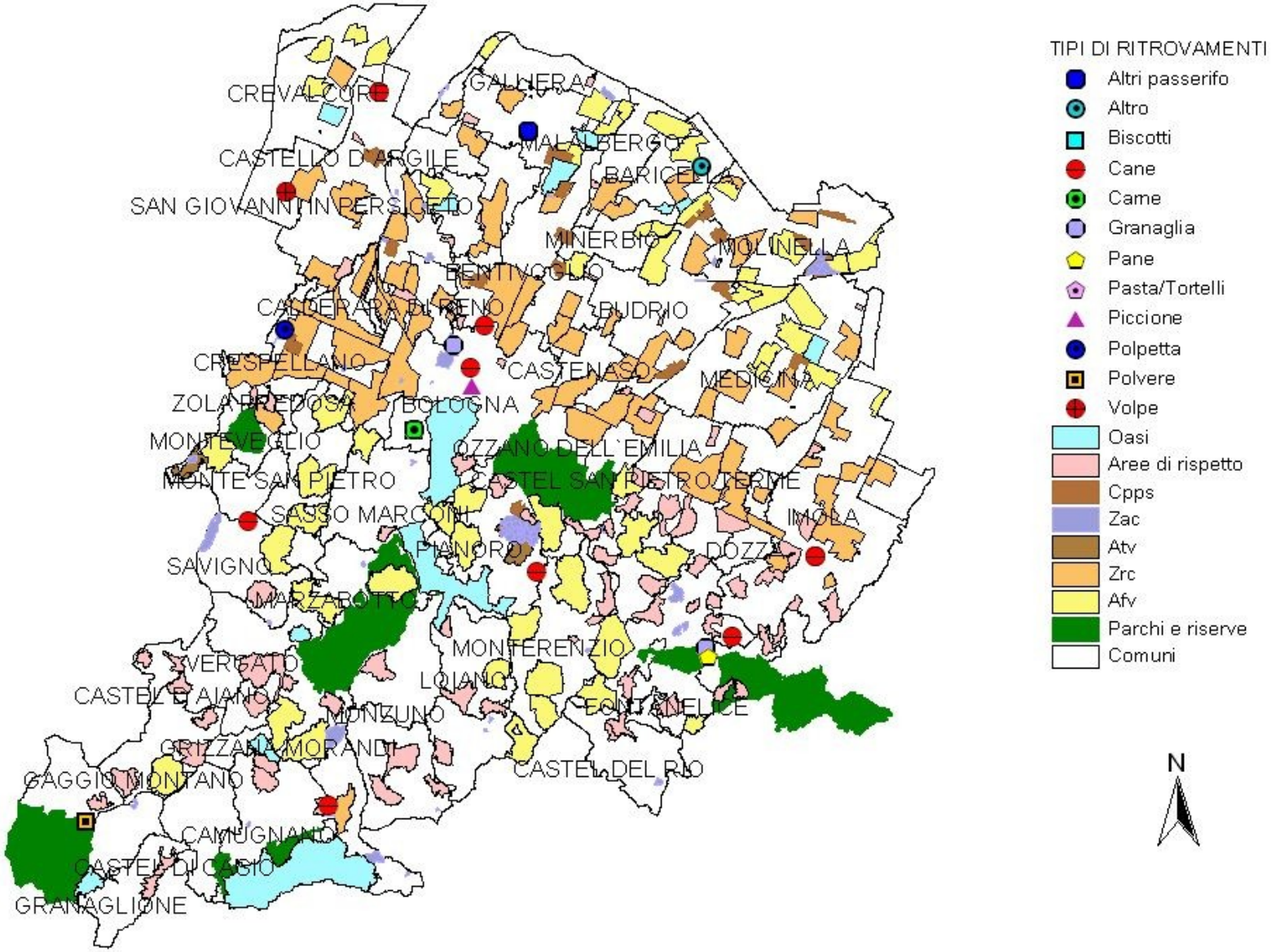
SOSTANZE RITROVATE. PROVINCIA DI BOLOGNA. ANNO 2010



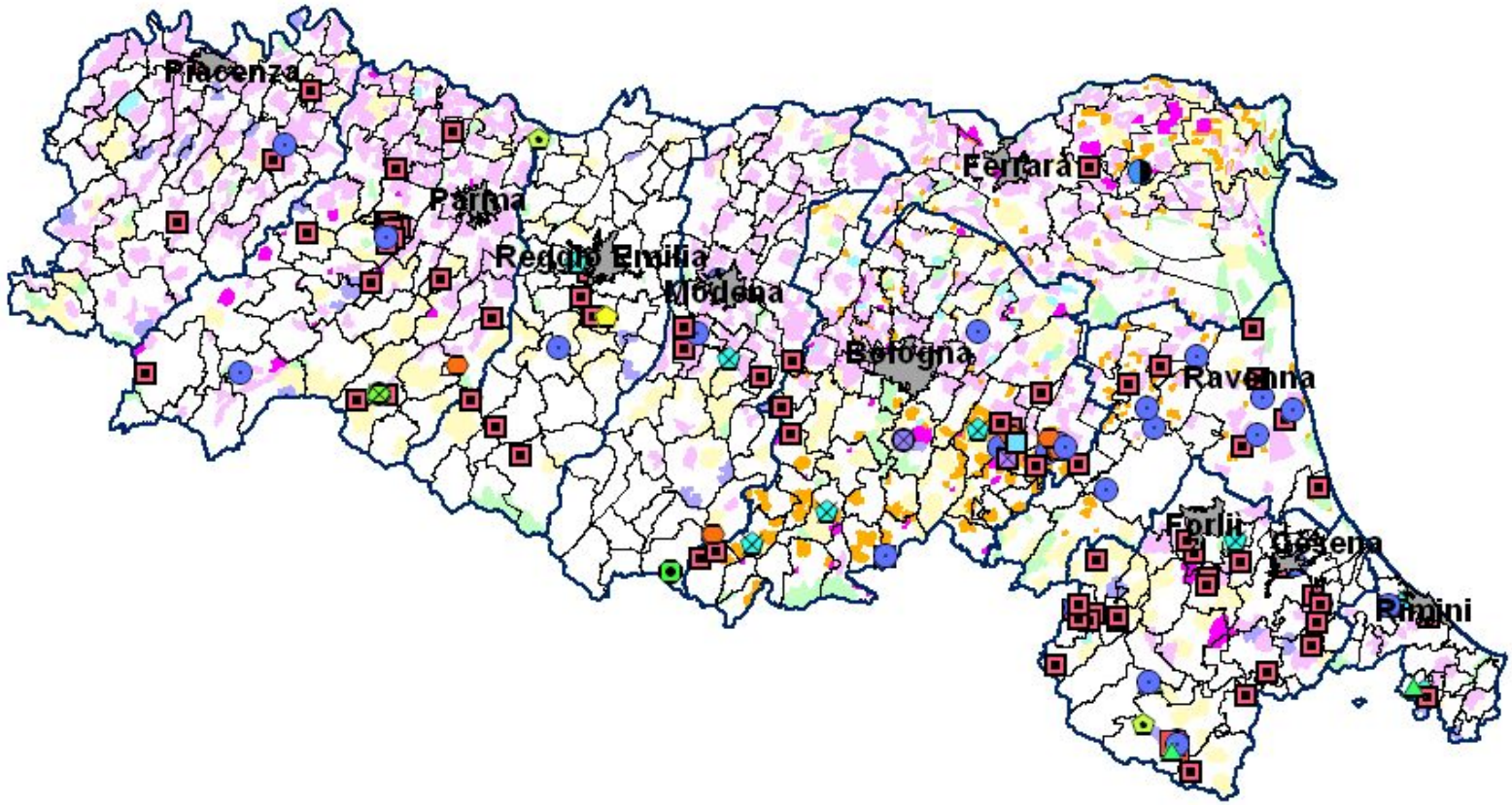
TIPI DI RITROVAMENTI. ANNO 2010. REGIONE EMILIA-ROMAGNA.



TIPI DI RITROVAMENTI. PROVINCIA DI BOLOGNA. ANNO 2010



Tipi di ritrovamenti. Regione Emilia-Romagna. Anno 2009



Capoluoghi (aree)
Bologna
Cesena
Ferrara
Forlì
Modena
Parma
Piacenza
Reggio nell'Emilia
Rimini

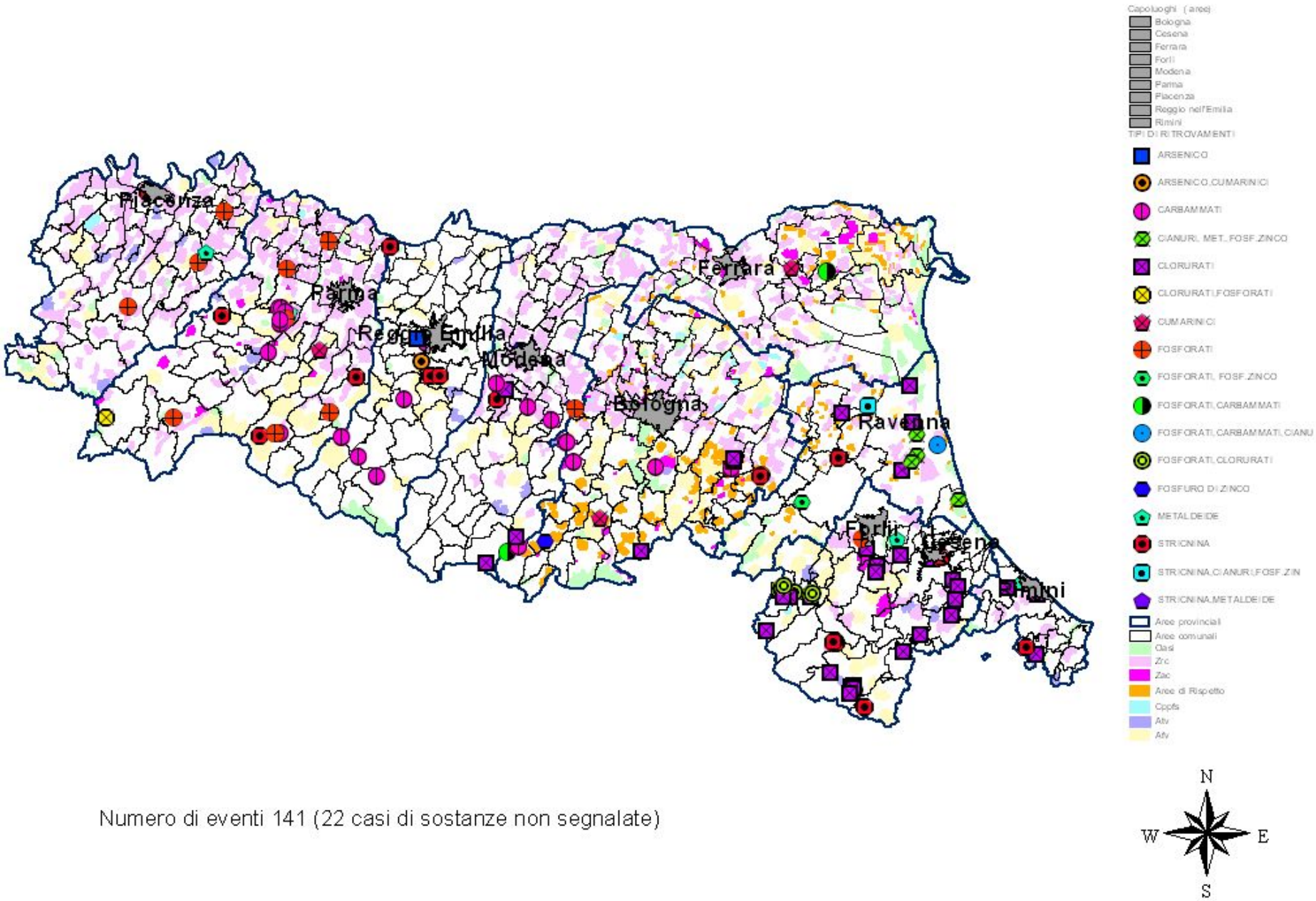
TIPI DI RITROVAMENTI
CANE
CARCASSA
CICOGNA
CINGHIALE
COLOMBO
ESCA
GATTO
GAZZA
LEPRE
LUPO
PICCIONE
RICCIO
SCOIATTOLO
SUINO
TASSO
VISCERI
VOLPE
VOMITO
VOMITO CANE

Aree provinciali
Aree comunali
Oasi
Zrc
Zac
Aree di Rispetto
Cppfs
Atv
Atv

N
W
E
S

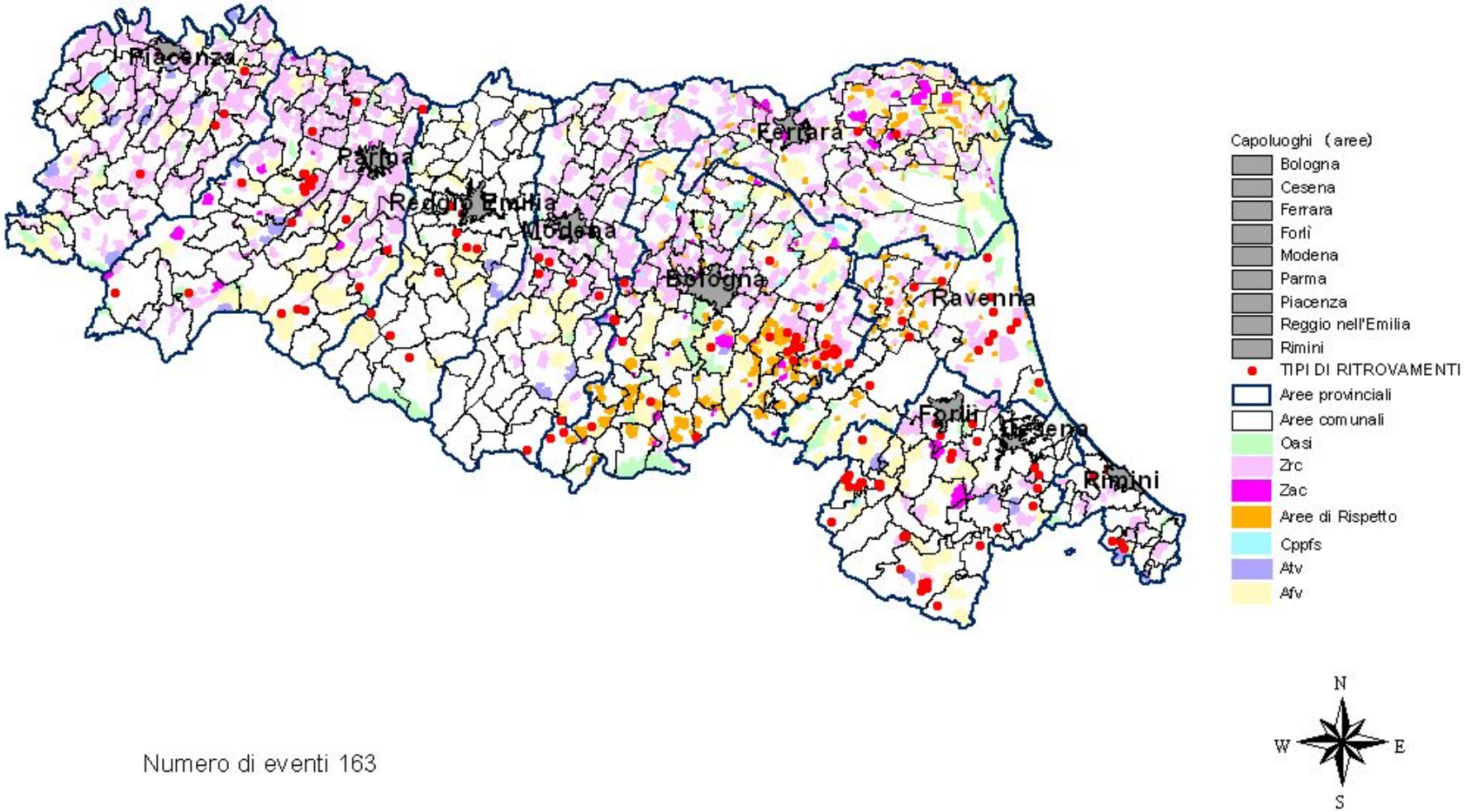
Numero di eventi 163

Sostanze ritrovate. Regione Emilia - Romagna. Anno 2009



Numero di eventi 141 (22 casi di sostanze non segnalate)

Ritrovamenti Regione Emilia-Romagna. Anno 2009



Numero di eventi 163

PHOTO GALLERY

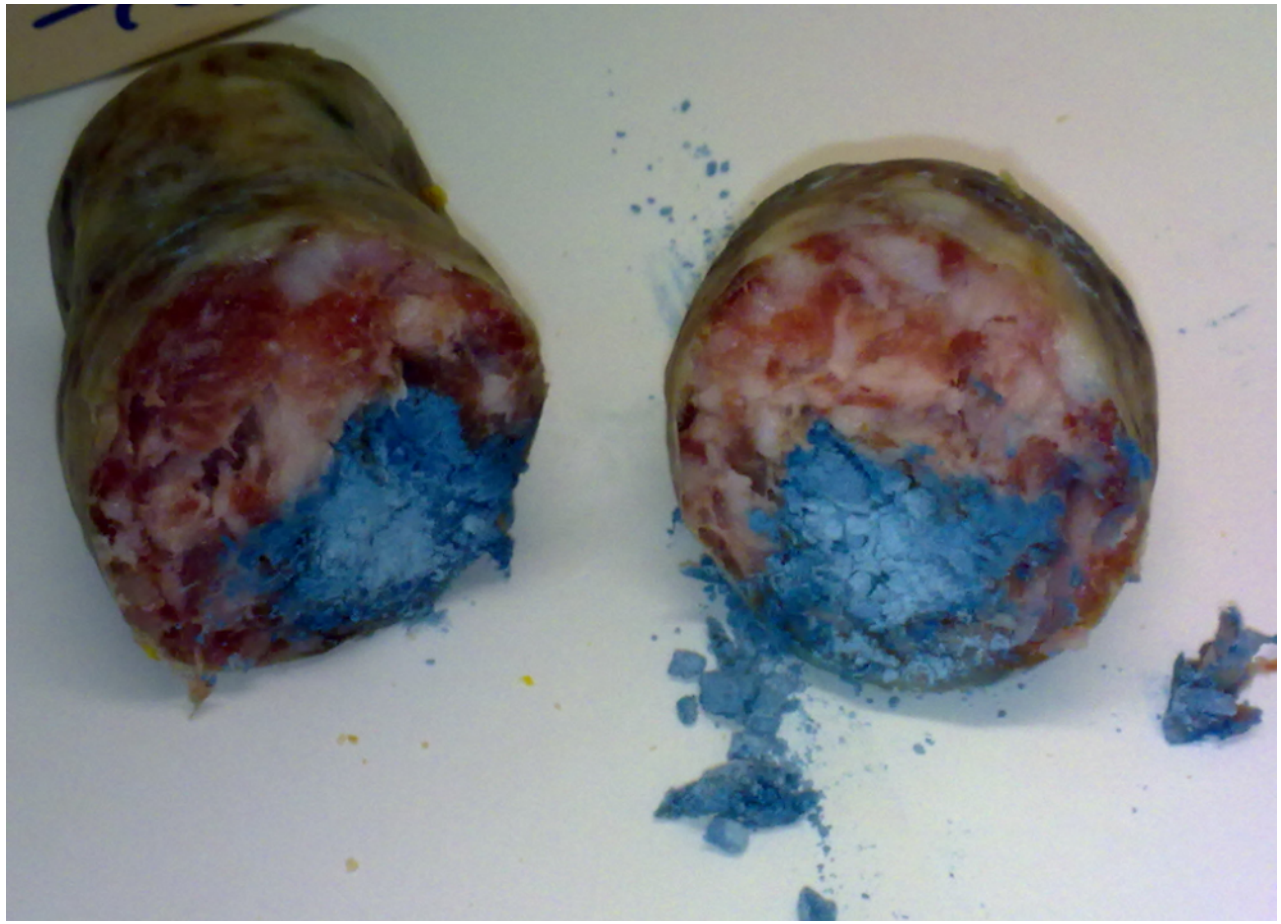
“Puffo” polpetta con coumatetralyl

Involtino di carne con … ??

Involtino di prosciutto con ??

Polpettine/gommapiuma con metomil

Salsiccia con coumatetralyl



Firma d'autore

- Dai dati si rilevano associazioni di p.a. che "identificano" la stessa mano.
  - Carbofuran + Metomil (2 Carb.)
  - Clorpirifos etile + Forate (2 P. Fosf.)
  - α β-endosulfan (P. Clor.) + Metamidofos (P. Fosf.)
  - Carbofuran (Carb.) + Isofenfos (P. Fosf.)

    (1 Gatto FE Sett. + 1 Riccio FE Sett.)

Attività 2009 - 2010

- Nel 2009 e 2010 sono aumentati di molto i conferimenti sia di esche che di animali: negli anni precedenti il numero di campioni esaminati;

300 / 400 sino al 2008

2009 688

2010 748.

- Il numero di esiti positivi è però passato dal 40% degli anni precedenti al 30 % sia per il 2009 che 2010.

Attività 2009 - 2010

La maggior sensibilità dei proprietari per le indicazioni regionali , l'ordinanza ministeriale ed il coinvolgimento dei Liberi Professionisti nelle attività di diagnosi e segnalamento e l'individuazione di percorsi definiti nella consegna dei bocconi o degli animali deceduti sono probabilmente all'origine di questo incremento dell'attività.

La distribuzione temporale dei fenomeni di avvelenamento di animali si mantiene costante negli anni con due picchi nei mesi di marzo ed ottobre novembre mentre si osserva un calo nei mesi di giugno e luglio

Attività 2009 - 2010

La maggior parte dei casi di intossicazione è causata da **Organo-Fosforati, carbammati, Cumarinici, Pesticidi Organo-Clorurati** .

Gli avvelenamenti da **stricnina**, sono in forte ridimensionamento.

Gli **animali da compagnia** (cani e gatti) sono numericamente la categoria più colpita seguita da altri animali che vivono in città (ad esempio i piccioni) ed infine gli animali selvatici

Attività 2009 - 2010

Identificare le aree dove sono avvenuti gli episodi consente di dedurre le motivazioni

In aree destinate alla **caccia**, al ripopolamento della selvaggina, nelle riserve, è ipotizzabile gli avvelenamenti vengano effettuati per impedire la presenza di animali domestici o predatori

Nelle zone destinate al **pascolo** per proteggere le greggi da eventuali aggressioni

Per il controllo del territorio nelle aree di raccolta dei **tartufi**

Nelle **aree agricole** per impedire il passaggio di cacciatori con i cani.

Attività 2009 - 2010

Si sta sempre di più diffondendo l'odioso fenomeno di presenza di bocconi avvelenati anche nelle aree cittadine.

Nel 2010 il corpo Forestale dello Stato, ha identificato e denunciato nella provincia di Forli/Cesena alcuni probabili responsabili di una serie di gravi avvelenamenti di animali domestici: i fatti descritti anche dalla stampa locale nel mese di dicembre del 2010

Conclusioni

- Buona l’attuale capacità diagnostica.
- L’esame chimico è solo una parte dell’attività di diagnosi di avvelenamento.
- Necessità di richieste analitiche mirate e non generiche.

Conclusioni

- Le linee guida regionali identificano percorso e registrazione casi sospetti una valutazione reale del fenomeno degli avvelenamenti
- L' ordinanza ministeriale attraverso il Tavolo Prefettizio consente il coordinamento delle Forze dell'ordine,
- I sindaci dei comuni anche piccoli trovano nel percorso regionale chiare indicazioni
- L'IZS viene formalmente incaricato dall'Ordinanza Ministeriale delle indagini di laboratorio.
- Il problema della bonifica ha per la prima volta ritrovato un percorso che può garantire il reale rintraccio di tossici presenti sul territorio

Conclusioni

Il lavoro di registrazione, monitoraggio georeferenziazione prodotto da Corpo Forestale dello Stato, IZS della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, del Servizio territoriale rurale della Direzione Generale Agricoltura Regionale e del Servizio Veterinario Regionale potrà consentire una ancora più incisiva lotta alla delinquenziale attività di avvelenamento di animali come i successi ottenuti nella Provincia di Forlì/Cesena hanno dimostrato.

Un piano integrato come quello realizzato ritengo possa a breve garantire un forte ridimensionamento del fenomeno.

L’avvelenatore