Corso ed esami per l'abilitazione dei coadiutori nelle attività di controllo faunistico

IL PIANO DI SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO SANITARIO DELLA FAUNA SELVATICA

Marano sul Panaro, 11/06/2018
Lama Mocogno, 12/06/2018

Cristiana Corsini, Servizio Veterinario A. USL di Modena

A partire dal 2007 in Regione Emilia-Romagna si sono consolidate le attività di monitoraggio e controllo sanitario degli animali selvatici in un vero e proprio Piano, che periodicamente viene aggiornato sulla base delle nuove conoscenze scientifiche, dei risultati dell'anno precedente e di eventuali problemi emergenti.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE
Delibera Num. 1763 del 13/11/2017

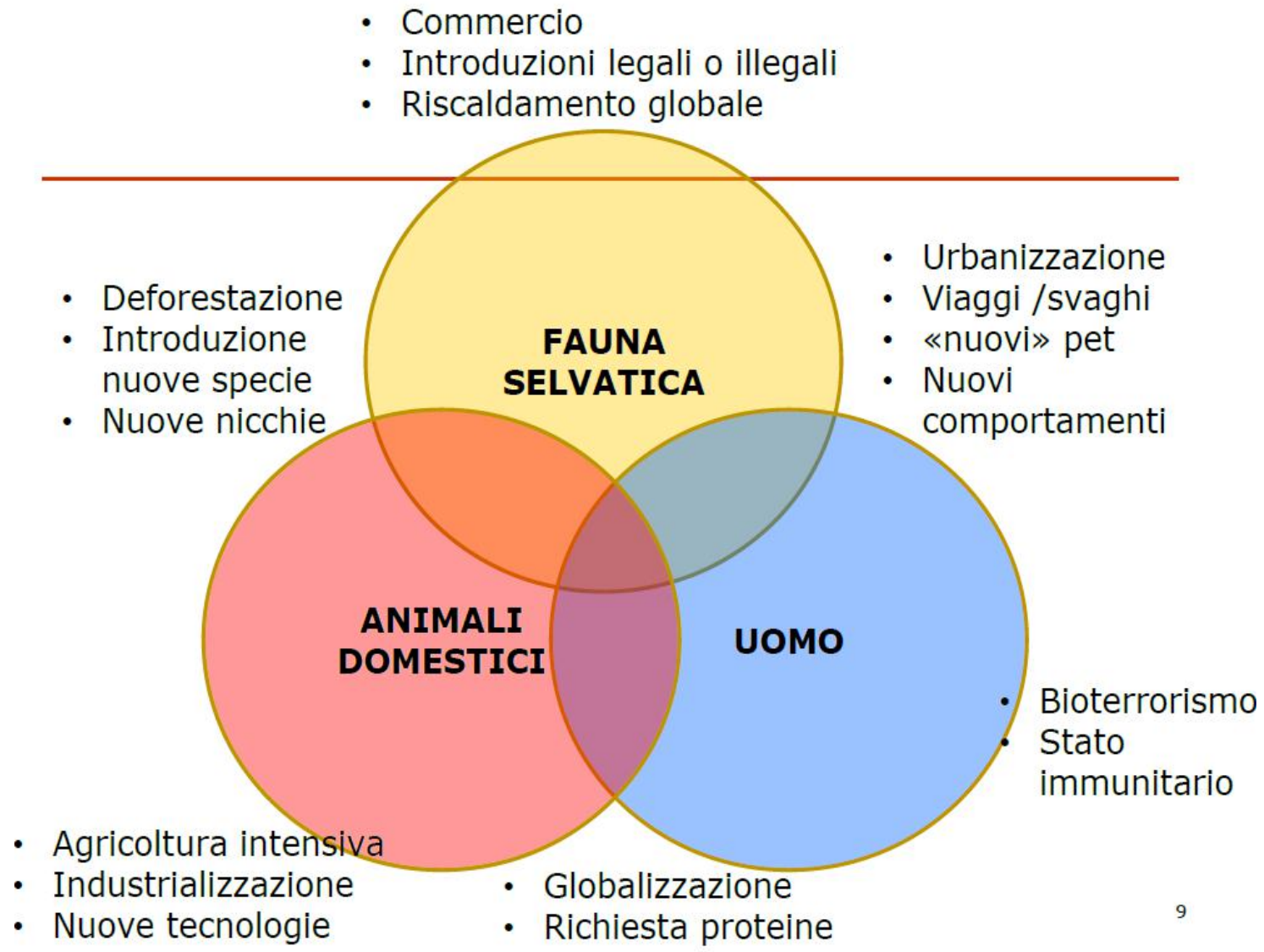
APPROVAZIONE DEL PIANO DI SORVEGLIANZA E DI MONITORAGGIO SANITARIO NELLA FAUNA SELVATICA

Perché fare monitoraggio sanitario sulla fauna selvatica?

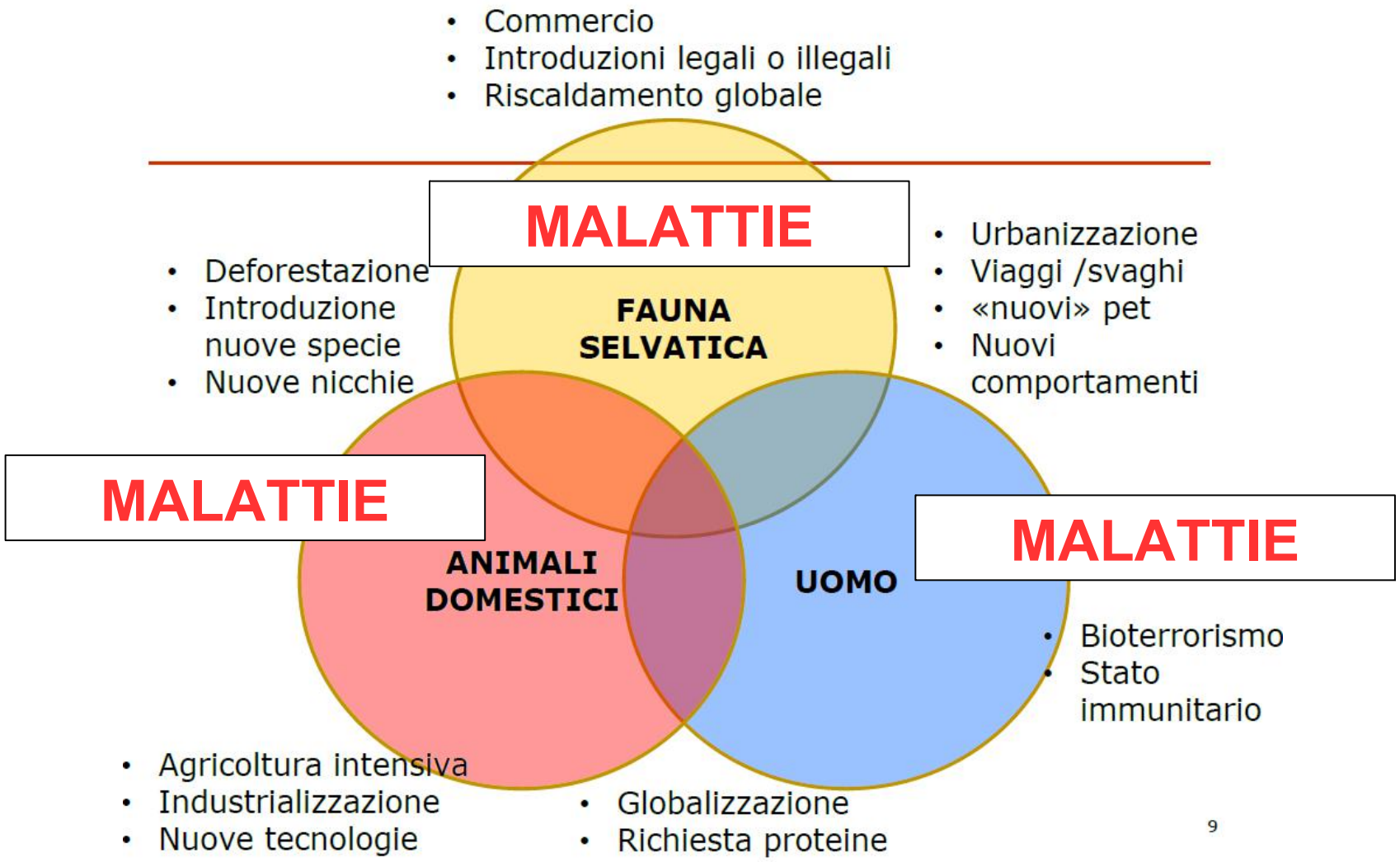
Che me ne importa?

Io vado a caccia!

UN'UNICA SANITÀ (ONE HEALTH STRATEGY)



UN'UNICA SANITÀ (ONE HEALTH STRATEGY)



1) Il Piano serve a salvaguardare la salute pubblica

Trichinellosi

West Nile Disease

Rabbia

Influenza aviaria

etc……

ZOONOSI

2) Il Piano serve a salvaguardare la salute degli animali selvatici

Tutti i casi di morte con segni clinici

EBHS

etc.....

NON SEMPRE SONO ZOONOSI

3) Il Piano serve a salvaguardare la salute degli animali domestici

Malattia Vescicolare del suino

Malattia di Aujeszky

Pseudopeste aviare

etc

NON SEMPRE SONO ZOONOSI

Però.... finalità anche "economiche"

Applicazione di normative nazionali ed europee

Es: regolamento CE 2075/2005 trichinella

RIASSUMENDO:

1) MONITORAGGIO ZOONOSI E MALATTIE ANIMALI DOMESTICI
2) CONSERVAZIONE PATRIMONIO FAUNISTICO
3) SCOPI COMMERCIALI

Come fare monitoraggio sanitario sulla fauna selvatica?

STRUMENTO = SORVEGLIANZA

- **Deve essere uno strumento**
  semplice
  dinamico
  poco costoso
  di rapida rilevazione delle malattie (early detection)

Come fare monitoraggio sanitario sulla fauna selvatica?

1) S. ATTIVA

Si effettuano prelievi su un numero stabilito a priori di animali, sulla base della specie e della malattia ricercata.

In pratica si va a cercare direttamente la malattia che interessa!

PROBLEMI EVIDENTI:

catture/anestesie/ rilasci

costi (personale specializzato, materiale d'uso, farmaci, tempo)

Come fare monitoraggio sanitario sulla fauna selvatica?

2) S. PASSIVA/SINDROMICA

Ha l'obiettivo di individuare precocemente le malattie di interesse, che provocano la morte dei soggetti coinvolti e pertanto include:

- Soggetti rinvenuti morti (naturalmente non per incidenti!)
- Soggetti in difficoltà e soccorsi (CRAS)
- Soggetti abbattuti durante l'attività venatoria o di controllo, che manifestano segni di alterato stato di salute

In pratica: piglio quello che trovo!

SISTEMA ECONOMICO!

Come fare monitoraggio sanitario sulla fauna selvatica?

3) S. MIRATA

È un'attività programmata per la valutazione del rischi di alcune malattie.

Per ognuna di queste malattie sono state individuate le specie bersaglio da sottoporre a indagini di laboratorio.

Programmata, certo, ma anche in questo caso "becco" quello che trovo!

COMODO!

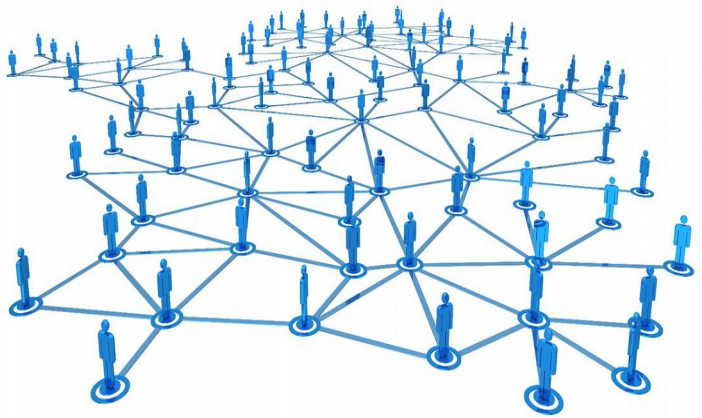
Come è strutturato il Piano sanitario sulla fauna selvatica?

Agraria.org

Chi lo fa?

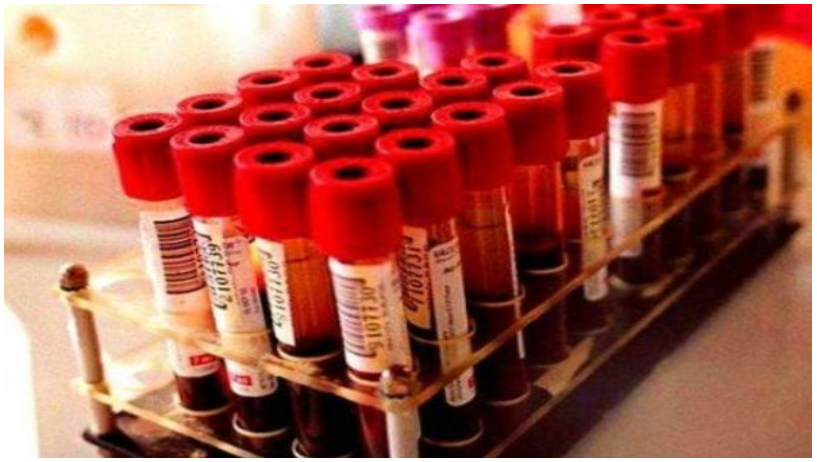
- Il piano è svolto in accordo tra i Servizi Veterinari delle Aziende USL, gli Uffici Faunistici Provinciali e la Polizia provinciale, gli Enti di gestione dei Parchi, gli Ambiti Territoriali di Caccia (ATC)
- E' coordinato dalla Regione Emilia-Romagna, col supporto tecnico dell'IZSLER e dell'ISPRA.

E' UNA VERA E PROPRIA RETE DI PERSONE ED ENTI CHE COLLABORANO!



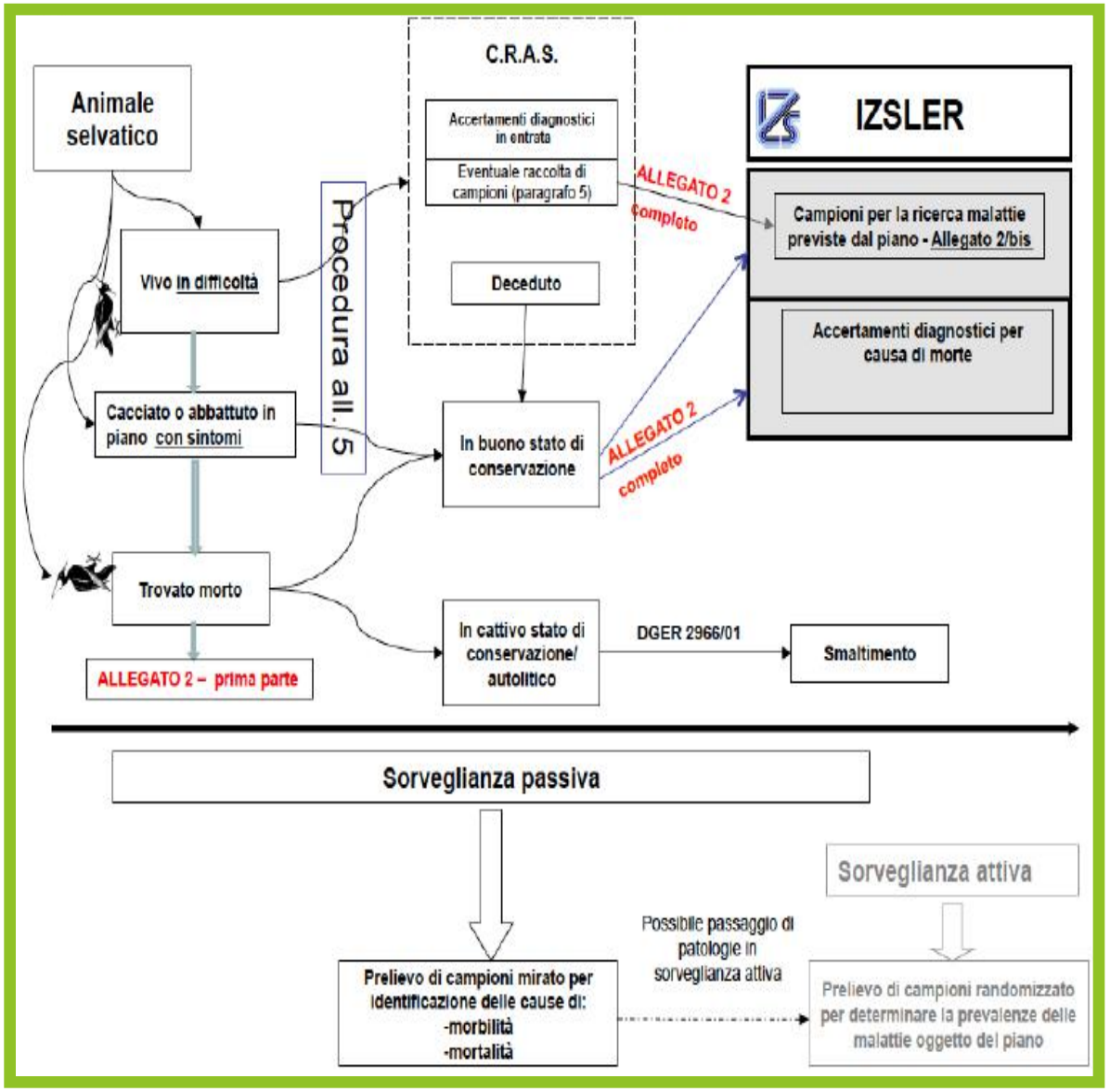
- **I Servizi Veterinari delle ASL** devono **nominare** uno o più **Veterinari referenti** per il piano, appositamente formati sulle malattie degli animali selvatici e sul piano regionale di sorveglianza. L'elenco di questi referenti deve essere **comunicato alla regione**.
- Ogni referente deve annualmente convocare uno **specifico incontro** con gli attori interessati, al fine di concordare una procedura specifica per la raccolta ed il conferimento dei campioni (Allegato 5)**.**
- *Copia della procedura concordata sarà inviata entro il 30 aprile al Servizio Veterinario Regionale.*

- Sono campionati esclusivamente **animali rinvenuti morti** o **abbattuti nel corso dell'attività venatoria** o nell'ambito dei **piani provinciali di controllo**.
- Sono possibili accertamenti diagnostici su **animali vivi campionati presso i CRAS**
- **Tutte le prove svolte nell'ambito del piano sono GRATUITE!**
- **I materiali necessari al campionamento (provette, buste, cartellini identificativi, verbali di prelevamento) sono forniti dai Servizi Veterinari delle AUSL.**
- I campioni prelevati sono conferiti alle sedi IZSLER secondo modalità concordate (allegato 5).



Tutti gli animali morti vanno segnalati ai Servizi Veterinari.

E', infatti, il Veterinario AUSL che decide se approfondire o meno il “caso” (dati comunicati, situazione locale, presenza di malattie nel territorio etc).
Il Veterinario può decidere di effettuare un sopralluogo in loco e di prelevare l'intera carcassa o solo effettuare dei campioni per il laboratorio (stato conservazione carcassa). Può, inoltre, stabilire eventuali misure per prevenire la diffusione di una malattia

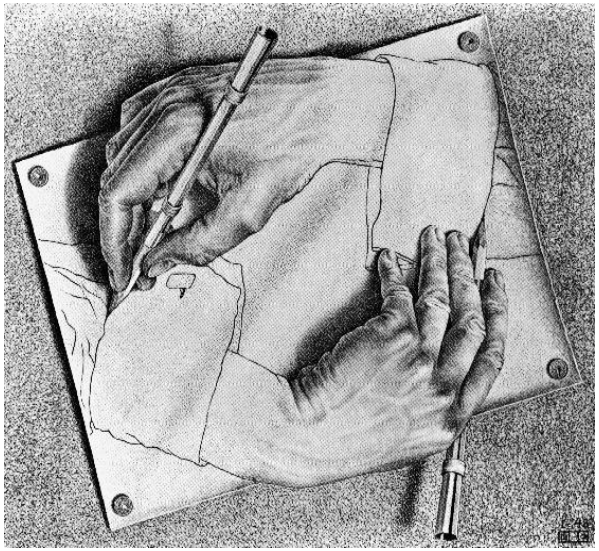


AVVELENAMENTI
DGR 469/2009
Linee guida regionali per la lotta agli avvelenamenti

3. *Procedure animali appartenenti alla fauna selvatica deceduti per sospetto avvelenamento*

- Le carcasse d'animali appartenenti alla fauna selvatica deceduti per sospetto avvelenamento sono consegnate dal Corpo Forestale dello Stato, dalla Polizia Provinciale o dalle altre Forze dell'Ordine all'IZS sentito l'Ufficio Veterinario territorialmente competente dell'AUSL, coerentemente con quanto previsto dal Piano Regionale di Monitoraggio sanitario nella Fauna Selvatica accompagnati dalla scheda, di cui all'allegato A, per le successive analisi.
- L'istituto Zooprofilattico invia copia del referto delle analisi al Servizio Veterinario territorialmente competente e alla Forza dell'Ordine che ha inviato il campione: in caso d'esito positivo spetta a questa ultima inviare al Comando Regionale del Corpo Forestale dello Stato la scheda di cui all'allegato A per la successiva mappatura e censimento degli avvelenamenti.

MODULISTICA!



Parte 1 - Scheda segnalazione di animali selvatici rinvenuti morti o in difficoltà *

Data: _____ Nome e recapito segnalatore: _____

Località del ritrovamento: _____ Comune: _____ Prov.: ___

Specie animale: _____ N. capi: _____ Età (adulto/giovane): _____

Stato di conservazione: _____

Parte 2 - CONFERIMENTO CAMPIONI – Animali morti o con patologie non traumatiche ******

Soggetti: ❑ abbattuti ❑ rinvenuti morti ❑ da CRAS_____

N. camp.	Tipo campione prelevato	Identificazione campione Sesso / età (anni)
1	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
2	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
3	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
4	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
5	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
6	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
7	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
8	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
9	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	
10	❑ Visceri ❑ Sangue ❑ Carcassa	

Nome e cognome di chi ha effettuato il prelievo: _____
Ente di appartenenza: _____

Segni clinici rilevati:
❑ imbrattamento perineo
❑ sintomatologia nervosa (perdita equilibrio, comportamento alterato)
❑ malformazioni scheletriche
❑ lesioni della cute: descrivere_____
❑ scolo nasale
Altro: _____

Oltre alle analisi previste per ciascuna specie dal piano di monitoraggio regionale (allegato 2/bis), si richiede:

- Gli IZS **effettuano le ricerche previste (Allegato 2/bis)**
- E' comunque possibile richiedere esami aggiuntivi, senza ulteriori oneri per il conferente
- Le carcasse possono essere conferite anche alle Università a scopo di studio

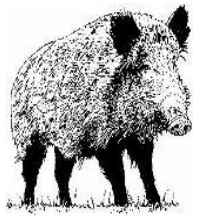
ESAMI GRATUITI!

Specie	Patologia / infezione	Organo target
Cinghiale	PSC	Milza, linfonodi, amigdale (midollo da osso lungo se alterazioni cadaveriche avanzate)
	PSA	Milza, linfonodi, amigdale (midollo da osso lungo se alterazioni cadaveriche avanzate)
	Trichinella	Diaframma
Carnivori	Rabbia	Testa
	Trichinella (volpi, lupi, mustelidi)	Muscolo tibiale, lingua
	Leishmania (volpi, lupi)	linfonodo popliteo e milza
	Verifica avvelenamento	Contenuto gastrico, escreti
Caprioli cervi daini	CWD	Testa (obex, linfonodi retrofaringei mediani)
	Blue Tongue	Milza
Lepre	Brucellosi	Milza/utero, testicoli
	Tularemia	Milza
	Leishmania	milza e linfonodo popliteo
	EBHS	Fegato, milza
Roditori (istrice, arvicola, ecc.) altri piccoli mammiferi (riccio, toporagno, pipistrello, ecc.)	Leishmania	milza e linfonodo popliteo
Corvidi, rapaci, ardeidi, gabbiani	West Nile / Usutu virus	Cervello, cuore, milza e rene
	Trichinella (esclusi i corvidi)	Muscoli collo/testa
Specie aviarie	Influenza aviaria Malattia di Newcastle	Visceri, tamponi tracheali o cloacali

- Trichinellosi
- Peste suina classica (PSC)
- Malattia Vescicolare del Suino (MVS)
- Malattia di Aujeszky (MA)
- West Nile Disease (WND)
- Influenza Aviaria (IA)
- Tularemia
- Blue Tongue
- Usutu virus (USU)
- Pseudopeste aviare (ND)
- Tubercolosi (TBC)
- Brucellosi (BRC)
- Influenza Suina
- Rabbia
- Leishmaniosi
- EBHS

- Per ogni malattia sono state individuate le SPECIE BERSAGLIO laboratorio
- Il piano è organizzato in capitoli che corrispondono alle diverse specie bersaglio.
- Sulla base di specifiche esigenze provenienti dal territorio, è possibile eseguire indagini mirate inerenti malattie delle popolazioni selvatiche diverse da quelle previste, previo accordo con il Servizio Veterinario Regionale

PIANO "FLUIDO" E ADATTABILE



Specie bersaglio: CINGHIALE

Ricerca Trichinella spp

- 50 grammi di muscolo (diaframma) da tutti gli animali abbattuti nel corso dell'attività venatoria o nell'ambito dei piani provinciali di controllo (NB: ZOONOSI)

Esami sierologici

- 60-100 campioni per Provincia. Ricerca di PSC, MVS, MA

Esami batteriologici e virologici su organi

- Presso i centri di lavorazione selvaggina (possibile anche nel corso della eviscerazione subito dopo l'abbattimento).

Specie bersaglio: VOLPE

Ricerca Trichinella spp.

- Tutti i soggetti adulti abbattuti nel corso dell'attività venatoria, nell'ambito dei piani provinciali di controllo o rinvenuti morti

Ricerca Leishmania

- Sulle volpi adulte conferite per trichinella

Rabbia

- esclusivamente le volpi rinvenute morte, anche in seguito ad incidente stradale.

NB: SONO TUTTE ZOONOSI

Volpe infetta trovata a Travo, l'Ausl invita a non mangiare carne cruda di animali selvatici

CRONACA
PROVINCIA
VAL TREBBIA

17 febbraio 2016

Una **volpe infetta con il parassita "Trichinella spiralis"** è stata trovata nel comune di **Travo**. Lo rende noto il Servizio Veterinario dell'Ausl, che spiega che il parassita è **trasmissibile all'uomo**

Trichinella spiralis a Piacenza

Nel 2016 è stata riscontrata **una volpe positiva per *T. spiralis*** in provincia di Piacenza. Si trattava del primo ritrovamento di *Trichinella spiralis* in Italia in fauna autoctona. A dicembre 2017, sempre nel comune di Travo, è stata rinvenuta un'altra volpe **positiva per** T. spiralis.

Questo parassita era stato isolato nel passato nelle carni di cavalli infetti di provenienza estera.

Il dato desta preoccupazione in relazione al fatto che *T. spiralis*:

riconosce i suidi (maiale e cinghiale) come principale serbatoio epidemiologico: testare TUTTI i cinghiali.

risulta più patogena per l'uomo rispetto alle specie di Trichinella autoctone in Italia (*T. britovi* e *T. pseudospiralis*);

le larve infettanti permangono nei suidi per un periodo molto più lungo di quello delle larve delle altre specie di Trichinella

NOI NON CI MANGIAMO LA VOLPE, MA I CINGHIALI?

Specie bersaglio: CORVIDI

Monitoraggio sanitario per la West Nile Disease (WND)

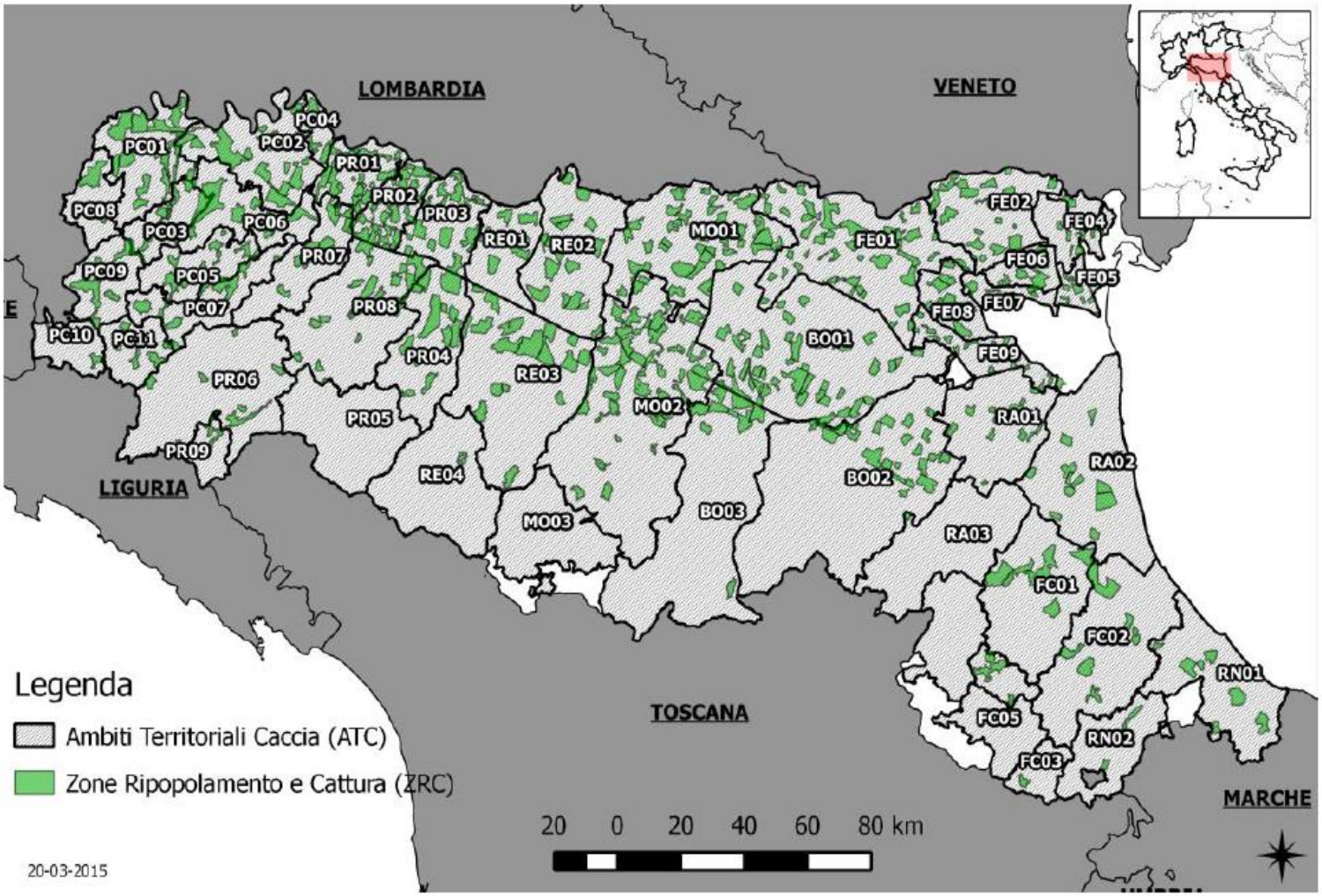
- sul territorio della Regione Emilia-Romagna di pianura/collina.

- su corvidi abbattuti
- su avifauna riscontrata morta.

Su cornacchie grigie (*Corvus corone cornix*) o gazze (*Pica pica*), catturate o abbattute. Il campione potrà essere integrato da ghiandaie (*Garrulus glandarius*). L'attività inizia nel mese di **maggio e termina alla fine di settembre**.

- Per ciascuna zona definita (ATCMO1 e ATCMO2) dovranno essere prelevato, ogni due settimane, 6+6 (tot = 24 al mese) corvidi per tutta la durata del piano.

Fig. 2 – Monitoraggio corvidi 2016. Mappa degli ATC e delle ZRC regionali



WEST NILE DISEASE

La West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva di origine virale non contagiosa, trasmessa da zanzare. E' una zoonosi e l'uomo si infetta attraverso la puntura di zanzare infette, che hanno assunto a loro volta il virus da uccelli (ospiti principali) in fase viremica. Il virus si trasmette sporadicamente all'uomo (e agli equidi) che fungono da ospiti a "fondo cieco" (non sviluppano una viremia in grado di infettare i vettori).

Gli studi effettuati indicano che i Passeriformi (ad es. gazze, corvi, ghiandaie) sono i maggiormente coinvolti nel mantenimento dell'infezione in natura.

La maggior parte delle persone infette non mostra alcun sintomo. Fra i casi sintomatici (circa il 20%) presenta sintomi leggeri (febbre maoderata, mal di testa e dolori muscolari).

I sintomi più gravi si presentano in media in meno dell'1% delle persone infette (normalmente anziani e persone debilitate) e comprendono segni di encefalite (febbre alta, forti mal di testa, debolezza muscolare, disorientamento, tremori, disturbi alla vista, torpore, convulsioni, fino alla paralisi e al coma). Alcuni effetti neurologici possono essere permanenti. Nei casi più gravi il virus può causare un'encefalite letale.

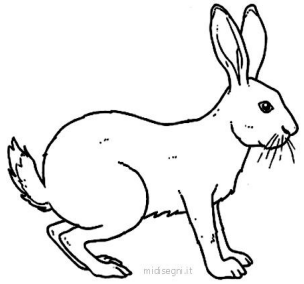
IL PIANO FUNZIONA!

Monitoraggio Fauna Selvatica

Anno: 2017
Specie: CORVIDI
Malattia: West Nile Disease
Prova: West Nile Virus (WNV): agente eziologico
Tecnica: PCR Real Time

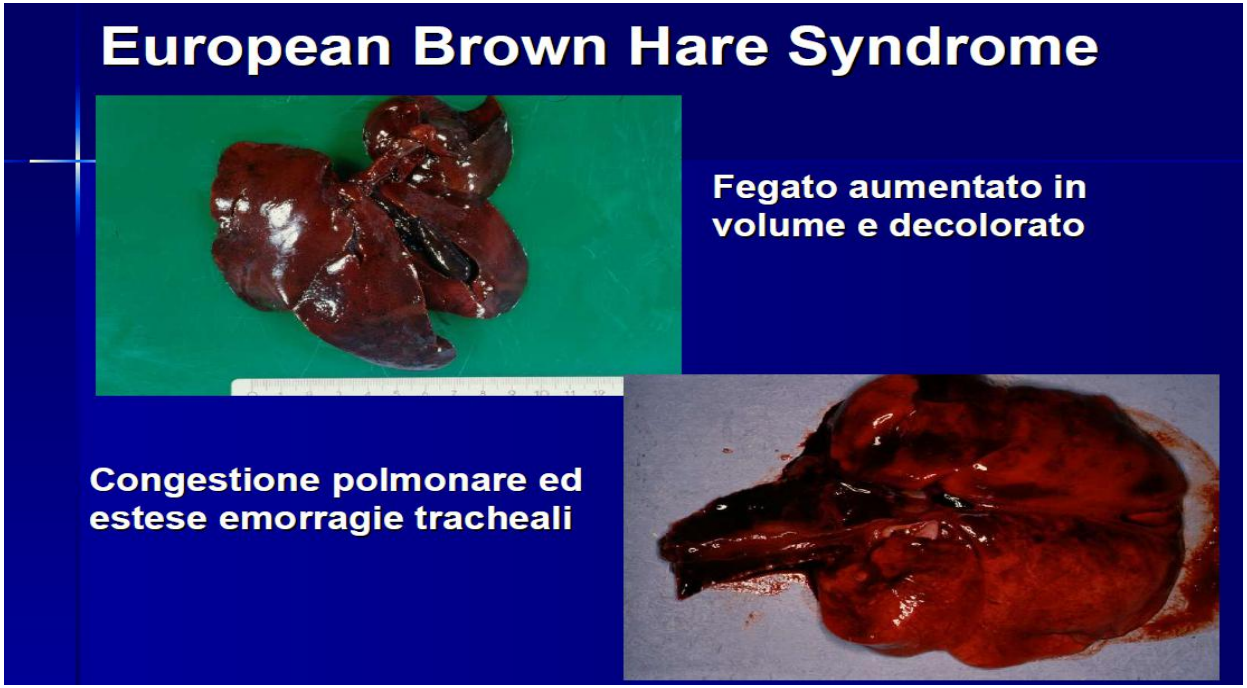
Cerca:

Anno	Conferimento	Provincia prelievo	Comune prelievo	Campioni accettati	Campioni esaminati	Specie	Materiale	Esito	Data prelievo
2017	259224	MODENA	Cavezzo	4	4	GAZZA	ANIMALE VIVO/CARCASSA	Negativo	21/09/2017
2017	254890	MODENA	Fiorano Modenese	2	2	GAZZA	ANIMALE VIVO/CARCASSA	Negativo	19/09/2017
2017	254891	MODENA	Fiorano Modenese	4	4	CORNACCHIA GRIGIA	ANIMALE VIVO/CARCASSA	Positivo	19/09/2017



Vigilanza sulle lepri catturate ai fini di ripopolamento

- Ricerca per brucellosi, tularemia, leishmania, EBHS



RISULTATI 2017 - TRICHINELLA

Provincia	Cinghiali		Volpi	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
PC	2511	1 (T. britovi)	122	1 (T. spiralis)
PR	3694	0	113	0
RE	1558	0	50	0
MO	2042	0	33	0
BO	7636	0	113	0
FE			37	0
RA	421	0	29	0
FC	1532	0	77	0
RN	1338	0	65	0
TOTALE	**20.732**	**1**	**639**	**1**

Sono inoltre stati esaminati 47 rapaci diurni e notturni, 8 tassi, 6 faine e 6 lupi, con esito negativo.

RISULTATI 2007-2017 - TRICHINELLA

Anno	Cinghiali		Volpi	
	Esaminati	positivi	esaminati	positivi
2007	6.624	0	208	0
2008	8.864	0	204	1
2009	9.033	0	350	0
2010	11.267	1	312	1*
2011	15.499	0	989	0
2012	16.147	0	719	2
2013	15.434	0	593	0
2014	15.614	0	595	0
2015	17.580	0	477	1
2016	19.756	0	508	1°
2017	**20.732**	**0**	**639**	**1°**

Tab. 2 - Distribuzione per Anno degli esami eseguiti in Emilia-Romagna per la ricerca di Trichinella sugli animali indicatori. Periodo 2007-2017.

*volpe abbattuta in provincia di Modena, esaminata da IZS Lazio e Toscana
° *T. spiralis*

RISULTATI 2015 -2017 Malattie Virali dei suini

Provincia	2015		2016		2017	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	489	0	490	0	319	0
Parma	968	0	1.158	0	875	0
Reggio Emilia	61	0	75	0	57	0
Modena	339	0	56	0	171	0
Bologna	360	0	240	0	111	0
Ferrara	-	-	-	-	-	-
Ravenna	107	0	83	0	178	0
Forlì-Cesena	666	0	963	0	1251	0
Rimini	288	0	439	0	701	0
Totale	3.278	0	3.504	0	3.663	0

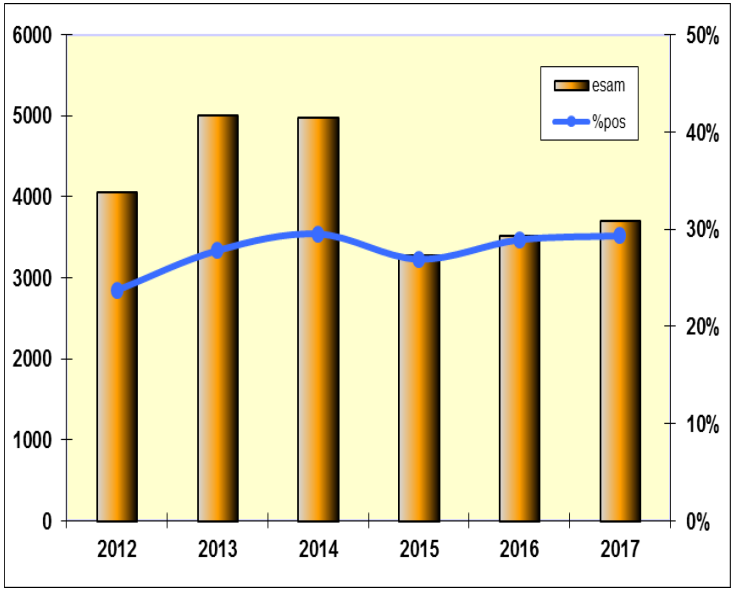
PSC

Provincia	2015		2016		2017	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	489	0	491	0	319	0
Parma	968	0	1.158	0	875	0
Reggio Emilia	61	0	75	0	58	0
Modena	328	0	56	0	165	0
Bologna	360	0	241	0	111	0
Ferrara	-	-	-	-	-	-
Ravenna	107	0	87	0	179	0
Forlì-Cesena	666	0	963	0	1.260	0
Rimini	288	0	439	0	730	0
Totale	3.267	0	3.510	0	3.697	0

MVS

RISULTATI 2012 -2017 Malattie Virali dei suini

Malattia di Aujeszky



Provincia	2015			2016			2017		
	Esam.	Pos.	% pos	Esam.	Pos.	% pos	Esam.	Pos.	% pos
Piacenza	494	137	27,7 %	493	141	28,6 %	321	95	29,6%
Parma	968	238	24,6 %	1158	288	24,9 %	875	214	24,5%
Reggio Emilia	61	29	47,5 %	75	26	34,7 %	57	25	43,9%
Modena	328	99	30,2 %	56	12	21,4 %	171	57	33,3%
Bologna	364	90	24,7 %	250	98	39,2 %	145	48	33,1%
Ferrara	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ravenna	107	26	24,3 %	83	18	21,7 %	178	50	28,1%
Forlì-Cesena	666	202	30,3 %	962	305	31,7 %	1251	420	33,6%
Rimini	288	59	20,5 %	439	107	24,4 %	710	176	24,8%
Totale	**3.276**	**880**	**26,9 %**	**3.516**	**995**	**28,3 %**	**3708**	**1085**	**29,3%**

RISULTATI 2017 – Brucellosi e Tularemia

Provincia	PCR		Microbiologico (*B. suis*)
	Esaminati	Positivi	Positivi
Piacenza	48		
Parma	84	9	6
Reggio Emilia	22	1	
Modena	0		
Bologna	50	2	2
Ferrara	0		
Ravenna	147	2	
Forlì-Cesena	41		
Rimini	9		
Totale	**406**	**14**	**8**

Brucellosi nei Cinghiali

Provincia	Brucellosi (PCR)		Tularemia (PCR)	
	Esaminati	Positivi	Esaminati	Positivi
Piacenza	5	0	6	0
Parma	7	0	7	0
Reggio Emilia	5	0	6	0
Modena	10	0	11	0
Bologna	18	0	17	0
Ferrara	8	0	8	0
Ravenna Forlì-Cesena	2	0	4	0
Rimini	1	0	3	0
Totale	**56**	**0**	**62**	**0**

Brucellosi e Tularemia nelle Lepri

RISULTATI 2017 – volpi - Rabbia e Leishmania

Provincia	Rabbia (Immunofluorescenza)	
	N. campioni	Pos
Piacenza	3	0
Parma	8	0
Reggio Emilia	53	0
Modena	1	0
Bologna	1	0
Ferrara	0	0
Ravenna	2	0
Forlì-Cesena	75	0
Rimini	65	0
Totale	**208**	**0**

Rabbia

Provincia	Leishmaniosi (PCR)	
	N. campioni	Pos
Piacenza	67	0
Parma	33	0
Reggio Emilia	4	0
Modena	42	0
Bologna	152	0
Ferrara	14	0
Ravenna	10	0
Forlì-Cesena	56	0
Rimini	58	0
Totale	**436**	**0**

Leishmania

Altre specie esaminate leishmania 2017	esaminati	positivi
FAINA	4	0
GHIRO	2	0
ISTRICE	2	0
LUPO	8	0
PIPISTRELLO	7	0
RICCIO	28	0
SCOIATTOLO	2	0
TASSO	6	0
Totale complessivo	**59**	**0**

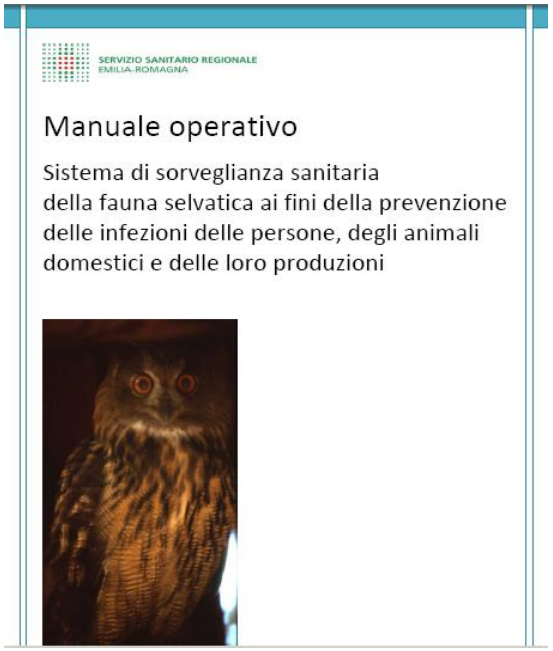
risultati degli esami eseguiti per la ricerca di virus West Nile (WNV) e Usutu (USUV) in uccelli selvatici. Emilia-Romagna, 2017

Provincia	Corvidi (gazze, cornacchie, ghiandaie)			Uccelli di altre specie		
	Esaminati	Pos. WNV	Pos. USUV	Esaminati	Pos. WNV	Pos. USUV
Piacenza	93	1	0	10	0	0
Parma	69	0	0	3	0	0
Reggio Emilia	130	13	0	2	0	0
Modena	54	1	0	1	0	0
Bologna	442	13	1	41	2	0
Ferrara	172	1	3	256	18	15
Ravenna	153	5	0	10	0	0
Forlì-Cesena	309	0	2	8	0	0
Rimini	135	0	0	7	0	0
Totale	**1.557**	**34**	**6**	**338**	**20**	**15**

Per chi vuole saperne di più

http://www.alimenti-salute.it/documentazione-regionale/10123

Piano Monitoraggio



Formazione e informazione

Un ringraziamento alla Dott. ssa A. Santi (ISZLER) e alla Dott. ssa A. Lombardini (SVET RER) per il materiale fornito

Cristiana Corsini
059 3963185 (segreteria)
347 6179246
c.corsini@ausl.mo.it