

SINDROME DELLA LEPRE BRUNA EUROPEA (EBHS) MONITORAGGIO IN PROVINCIA DI TRENTO

Dott.ssa Sara Andreatta
IZSve - Sezione di Trento

SAndreatta@izsvenezie.it

19 settembre 2017



EPIDEMIOLOGIA EBHS

- **Causata da un VIRUS (*Calicivirus*)**
- **Specie recettiva:**
Lepus europaeus +++ Lepus timidus +

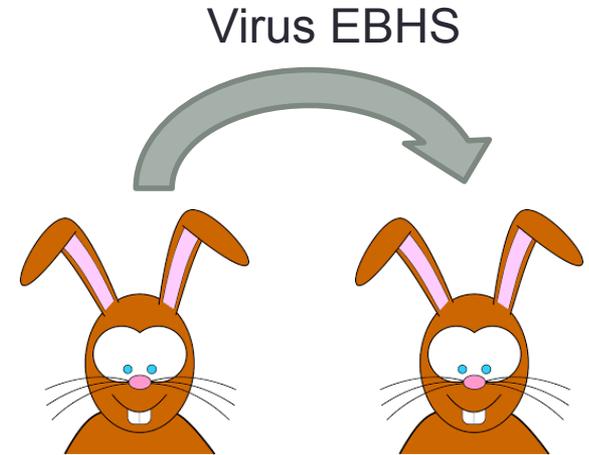
- **Modalità d'infezione:** via oro-nasale
- **Modalità di trasmissione:**

Via diretta:

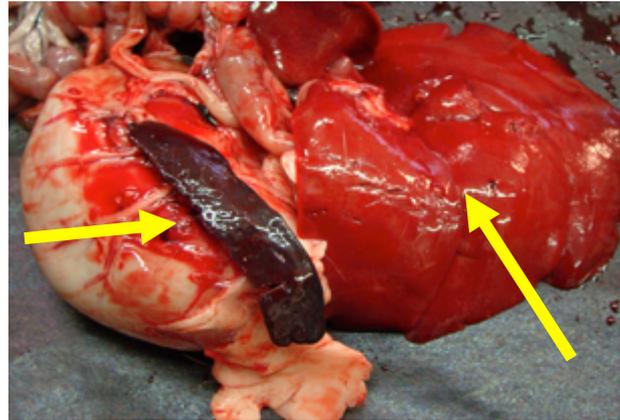
- contatto animale malato-sano
- animale convalescente - vettore passivo (no portatore)

Via indiretta (più frequente):

- contatto con alimenti, oggetti o attrezzature contaminate
- trasporto passivo da parte di animali (incluso uomo)
- possibile ruolo di animali predatori
- conseguenza di abitudini igieniche e sociali
- via aerogena (?)

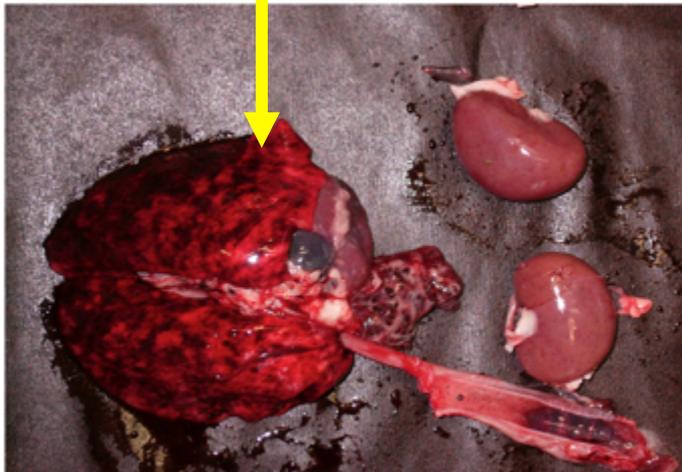


LESIONI ANATOMOPATOLOGICHE



Aumento volume milza;
fegato ingrossato, di
colore chiaro e con
consistenza friabile

Emorragie polmonari e tracheali



PIANO DI MONITORAGGIO EBHS

Provincia di Trento

- Sorveglianza passiva (lepre morta):

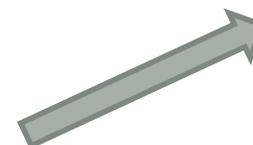


**ATTENZIONE
MORIE
DI LEPRI !!!**

- Sorveglianza attiva:



Fegato/milza – EBHS virus



Siero/carta bibula –
EBHS anticorpi

CARTA BIBULA



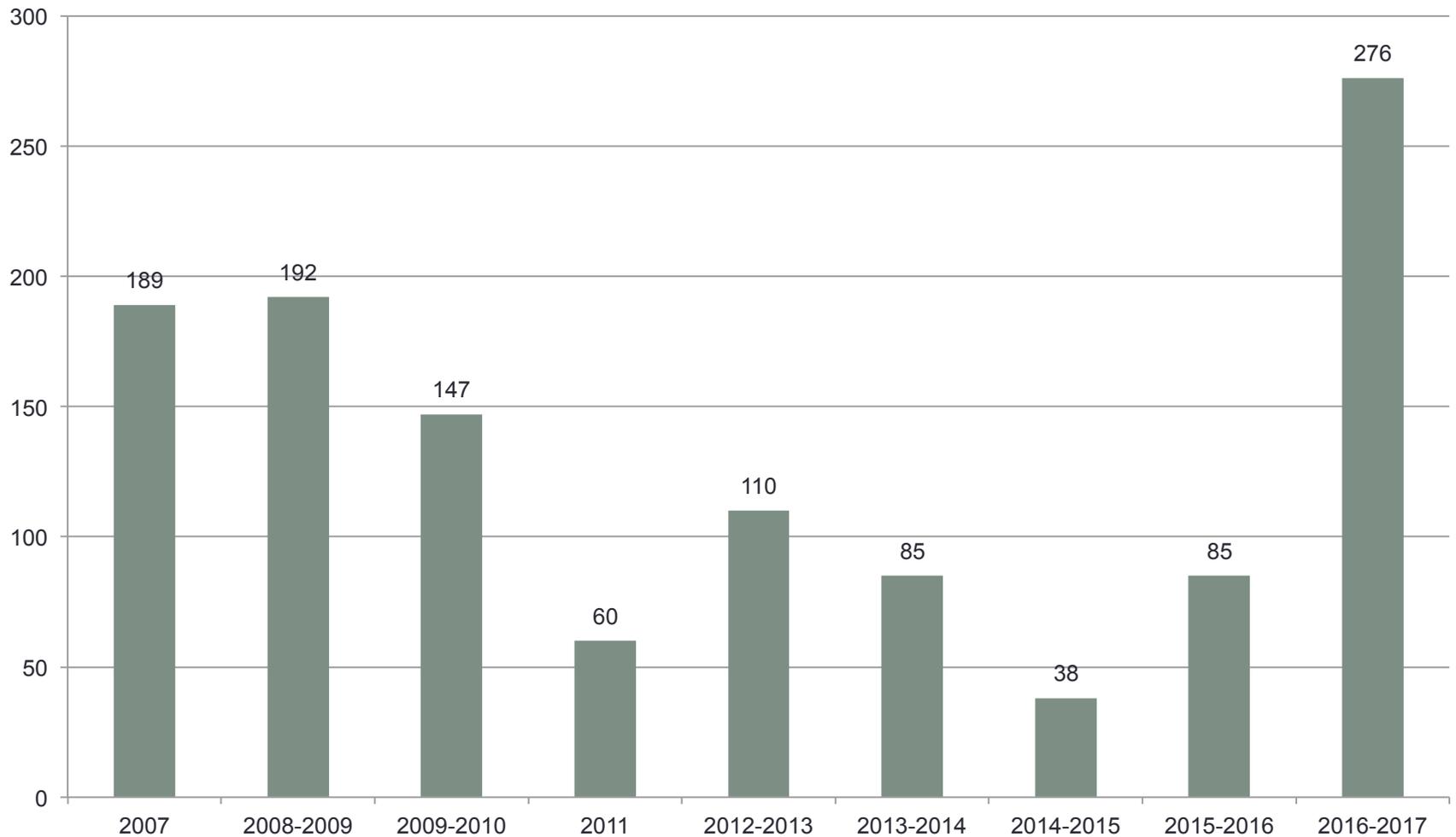
- Campionamento facile, veloce, **pratico** in campo
- Può essere **congelata** - risultati stabili nel tempo
- **Sensibilità** lievemente diminuita rispetto al campione di siero
- Ottime indicazioni sullo stato sierologico della **popolazione** di lepre

Importanza dei cacciatori

- ✓ Presenza costante sul territorio
- ✓ Sorveglianza epidemiologica
- ✓ Raccolta campioni

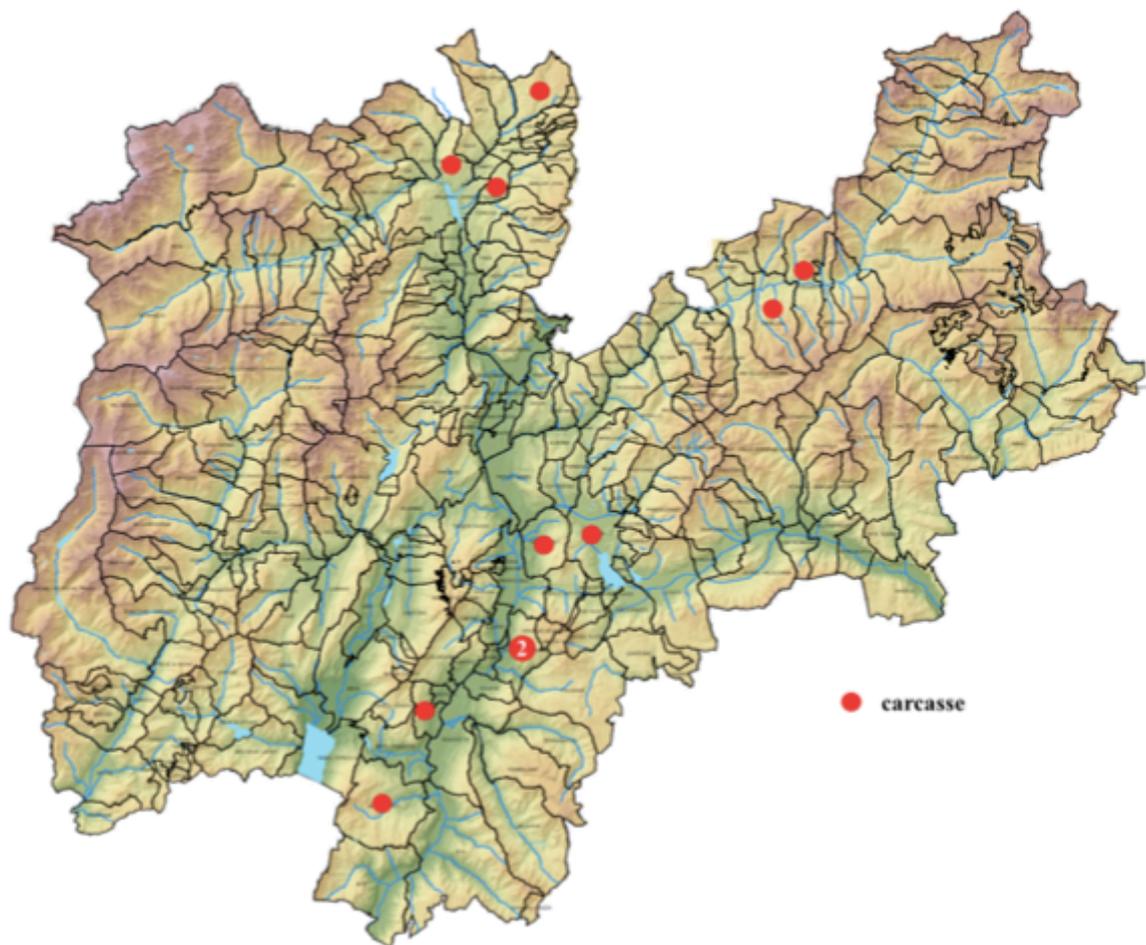


Organi conferiti per ricerca EBHS virus 2007-2017 (IZSVe)



ANNO 2016/2017

Sorveglianza PASSIVA su carcasse - ricerca EBHS virus

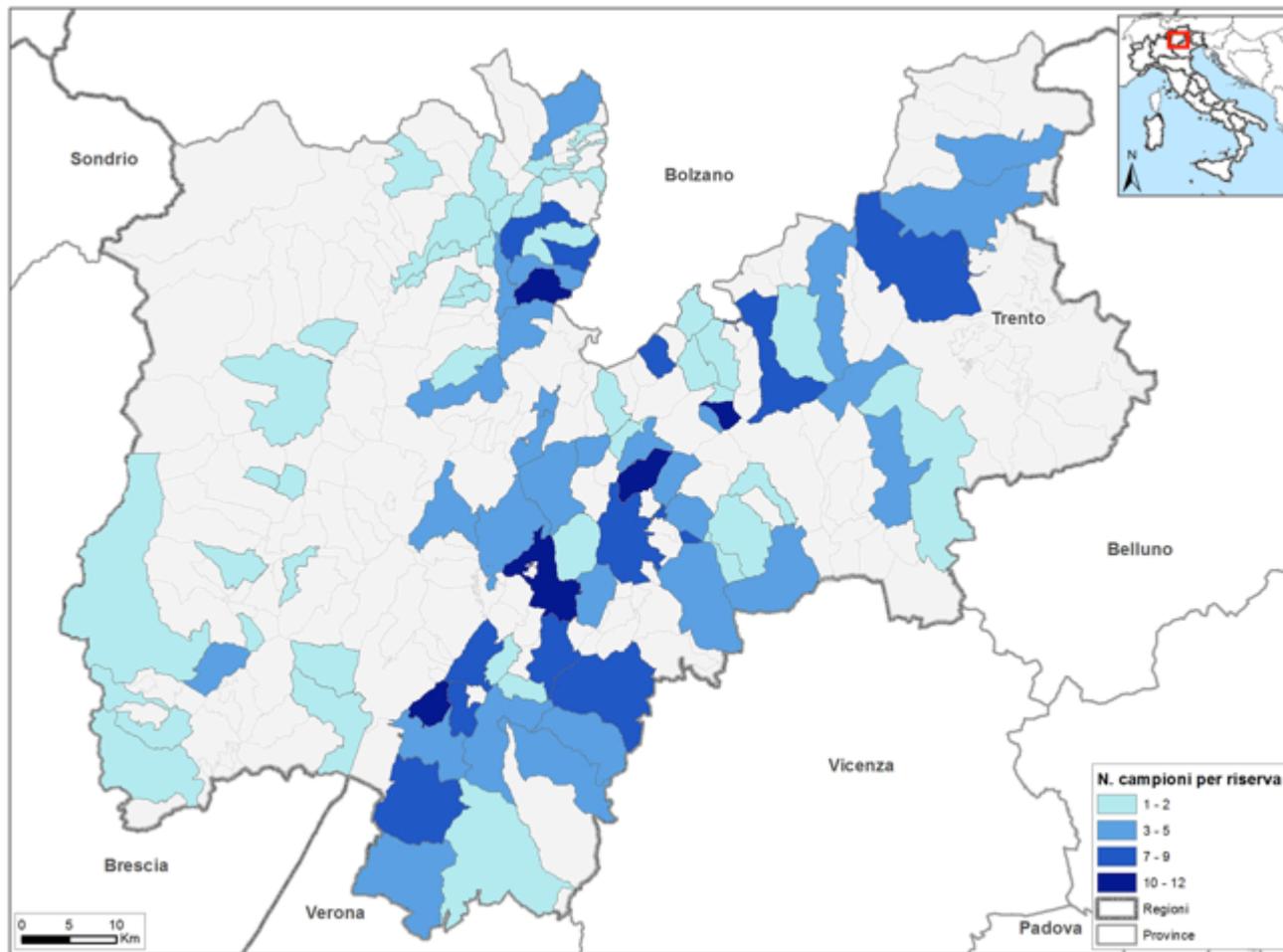


TUTTI I CAMPIONI DI
ORGANO PRELEVATI DA
CARCASSE SONO
NEGATIVI
PER VIRUS EBHS!!!

Riserva di provenienza delle lepri rinvenute morte; 1 maggio 2016 - 30 aprile 2017

Anno 2016/2017

Sorveglianza ATTIVA su organi - ricerca EBHS virus

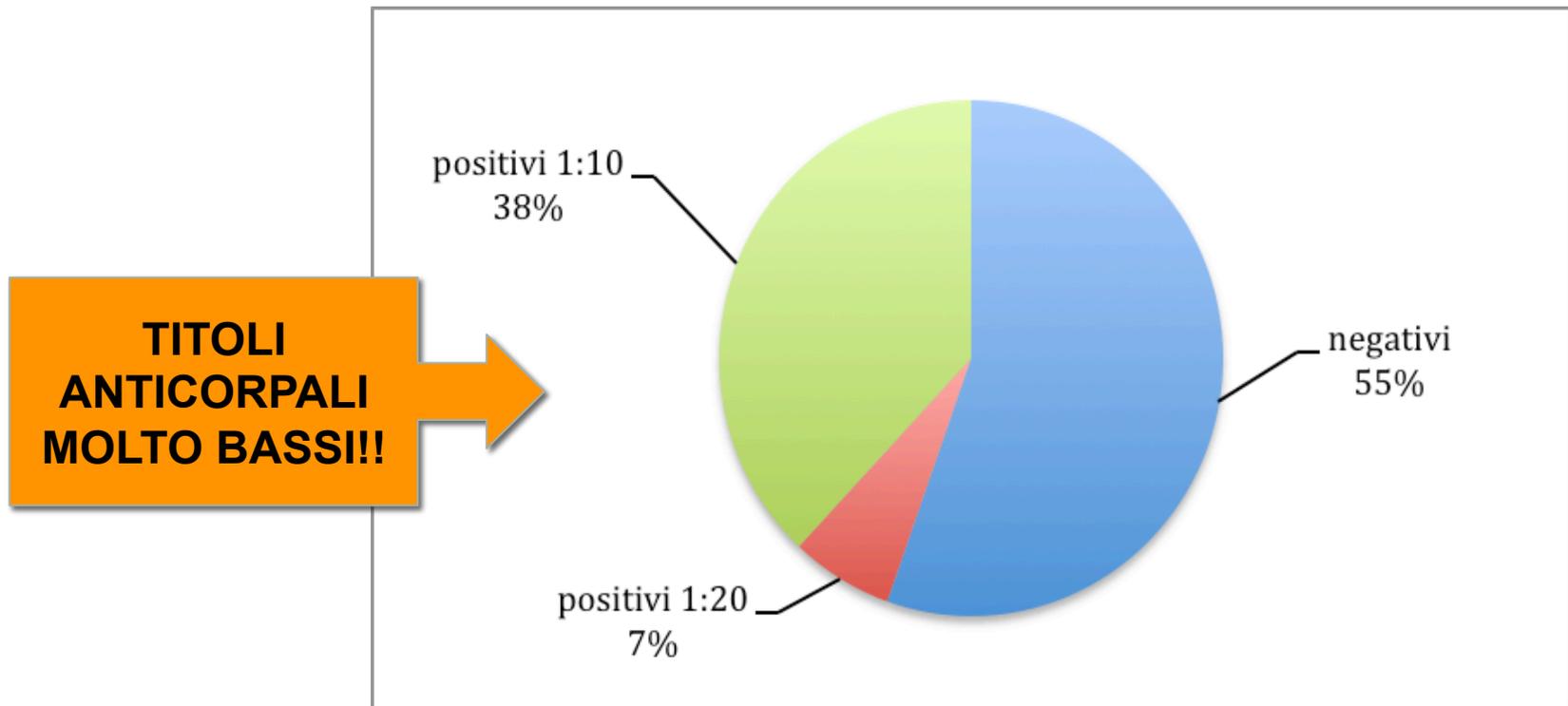


TUTTI I CAMPIONI
DI ORGANO SONO
NEGATIVI
PER VIRUS EBHS!!!

Riserva di provenienza dei campioni di organo; 1 maggio 2016 - 30 aprile 2017

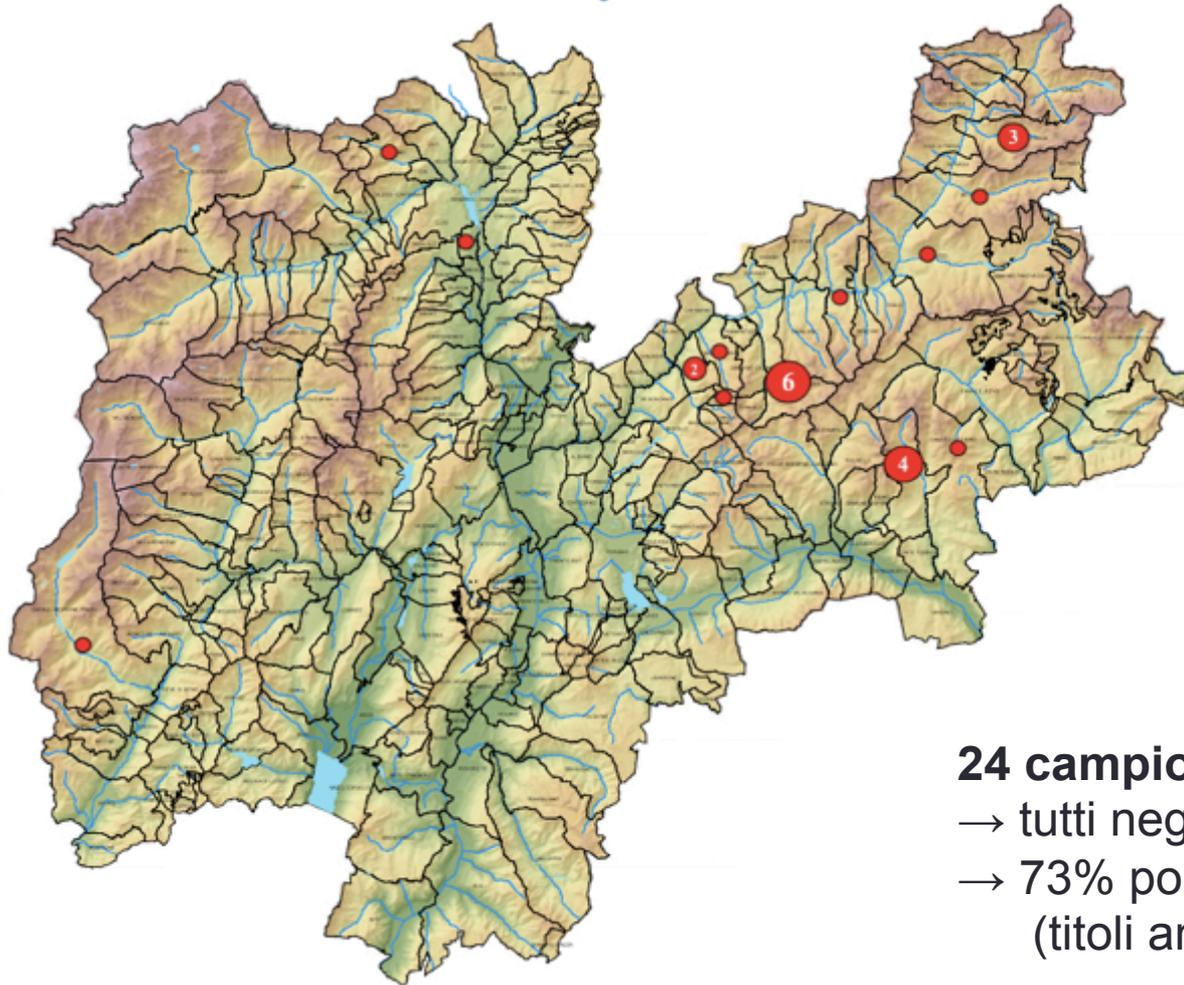
ANNO 2016/2017

Sorveglianza ATTIVA su carta bibula - ricerca EBHS Ab



Risultati degli esami sierologici per la ricerca di anticorpi EBHS effettuati su carta bibula; 1 maggio 2016 - 30 aprile 2017

Lepre bianca



24 campioni di lepre bianca
→ tutti negativi EBHS virus
→ 73% positivi per anticorpi
(titoli anticorpali bassi)

Riserva di provenienza delle lepri bianche campionate; 1 maggio 2016 - 30 aprile 2017

ANDAMENTO EBHS IN PROVINCIA DI TRENTO

- ULTIMO CASO CONFERMATO IN LABORATORIO DI **POSITIVITÀ VIRUS: ANNO 2014** (Riserva di Caldonazzo, animale rinvenuto morto)
- TITOLI ANTICORPALI **ATTUALI**: livelli anticorpali **bassi** (titoli 1:10 - 1:20)



**IN GENERALE TENDENZA AL CALO DELLA
MALATTIA NEL NOSTRO PAESE**

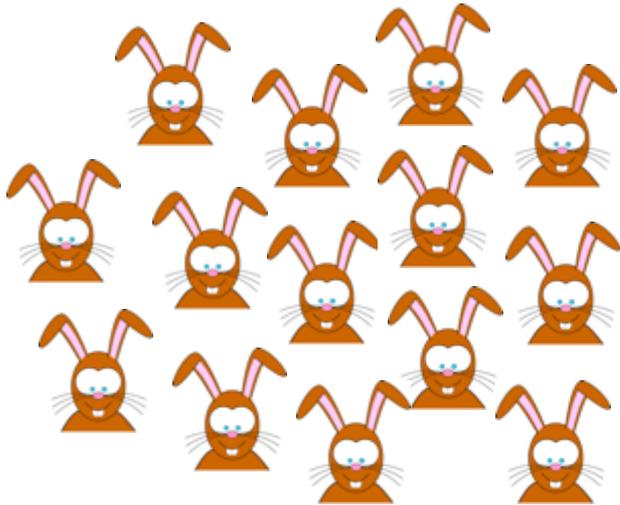
Impatto della EBHS e Dinamica di diffusione

Impatto molto variabile e condizionato dagli aspetti demografici della specie ospite (dottor Lavazza IZSLER)

- **Resistenza naturale giovanile:** soggetti di tutte le età si infettano ma si ammalano e muoiono solo i sub-adulti (>2-3 mesi) e gli adulti. I soggetti di età inferiore si infettano, non si ammalano e si immunizzano
- **La sopravvivenza di EBHS/V nell'ambiente** è molto elevata. Il virus resiste in forma infettante fino a 4 mesi nell'ambiente (in condizioni di temperatura e umidità favorevoli)
- **La densità della popolazione ospite** condiziona il livello di trasmissione e **la sua strutturazione per età** determina la dimensione della popolazione suscettibile (adulti e subadulti) e refrattaria (giovani), che varia anche di molto durante l'anno

Trasmissione dell'EBHS e Dinamica della popolazione

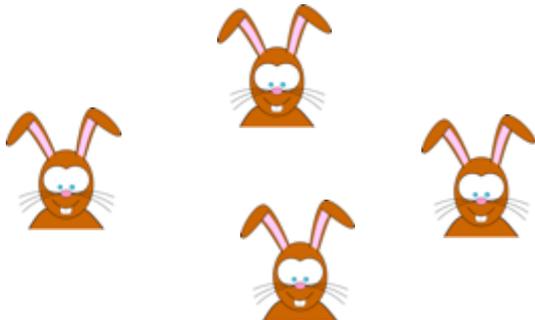
DENSITÀ ALTA (>15 lepri/kmq)



- **Rapida** trasmissione
- Esposizione dei giovani in **età non sensibile** (<2-3 mesi)

BASSA MORTALITÀ

DENSITÀ BASSA (<8 lepri/kmq)



- **Lenta** trasmissione
- Esposizione dei giovani in **età sensibile** (>2-3 mesi)

ALTA MORTALITÀ

STABILITÀ ENDEMICA



La mortalità causata dalla malattia tra le lepri a vita libera **può essere ridotta** raggiungendo la **stabilità endemica**



attraverso un **aumento** della **densità** della popolazione ospite (circa **15 adulti/kmq**)

Gestione integrata

**Gestione faunistico
venatoria**

**Gestione
ambientale**



**Gestione
sanitaria**

E la variante francese?? RHDV2

- Nel 2010 nuova variante del virus RHDV (= malattia emorragica virale del coniglio) chiamata **variante francese** (RHDV2) emerge in Europa (CONIGLI)
- Riscontrata positività in *Lepus capensis subsp. mediterraneus* e *Lepus corsicanus*
- 2012 (Italia) e Spagna (2014): **positività in lepre bruna europea (lesioni simili ad EBHS)**



INCIDENTE OCCASIONALE, POSSIBILE IN CASO DI ALTA
PRESSIONE INFETTANTE DA RHDV2 IN CONIGLI

E la variante francese a TRENTO??

Focolaio in **conigli** domestici:

- ANNO 2012
- Allevamento conigli domestici familiare,
Nord di Trento
- Moria conigli domestici (20/20)

POSIZIONE DELL'ALLEVAMENTO RURALE



TIPOLOGIA DI RICOVERI



E la variante francese a TRENTO??

- ✓ **Moria di conigli selvatici**
- ✓ **Analisi successive al focolaio su conigli selvatici hanno rilevato la presenza di RHDV2**
- ✓ **Stagione venatoria 2016-2017: approfondimento su campioni di **lepre bruna europea** inviati per monitoraggio EBHS**

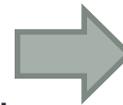
PIANO DI MONITORAGGIO RHDV2

Provincia di Trento

Lepri rinvenute morte (ricerca VIRUS RHDV2)



15 lepri da
Riserve di Trento
Nord e Trento Sud

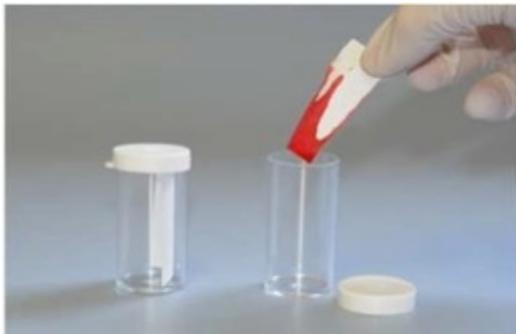


Fegato/milza
**virus
RHDV2**

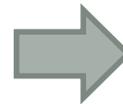


NEGATIVI

Lepri cacciate (ricerca anticorpi RHDV2)



205 campioni
random



Carta bibula
**RHDV2
anticorpi**



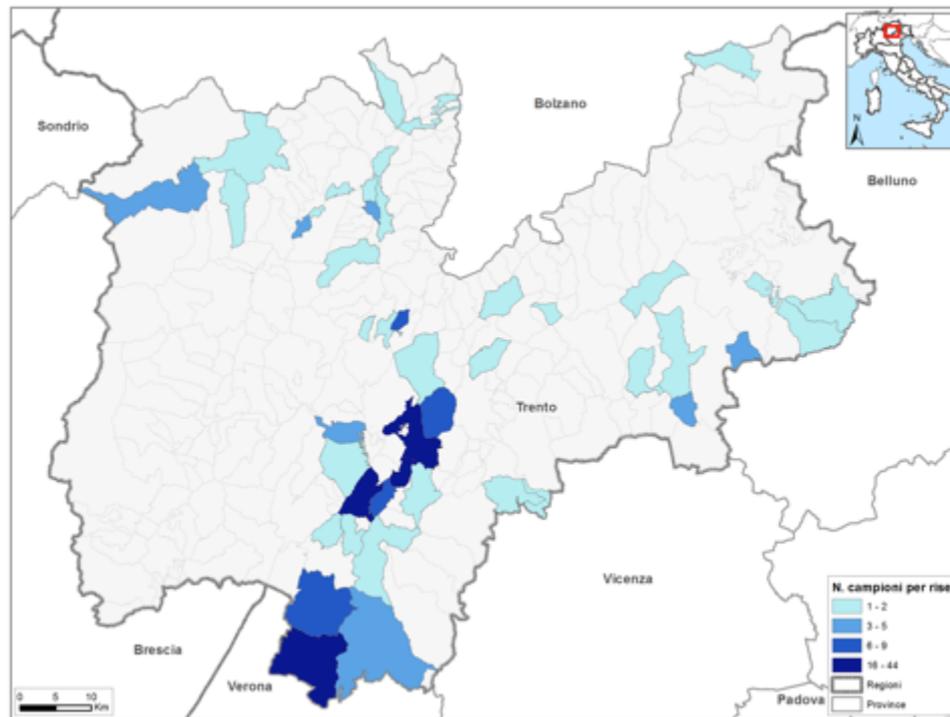
**In
lavorazione**

CONCLUSIONI

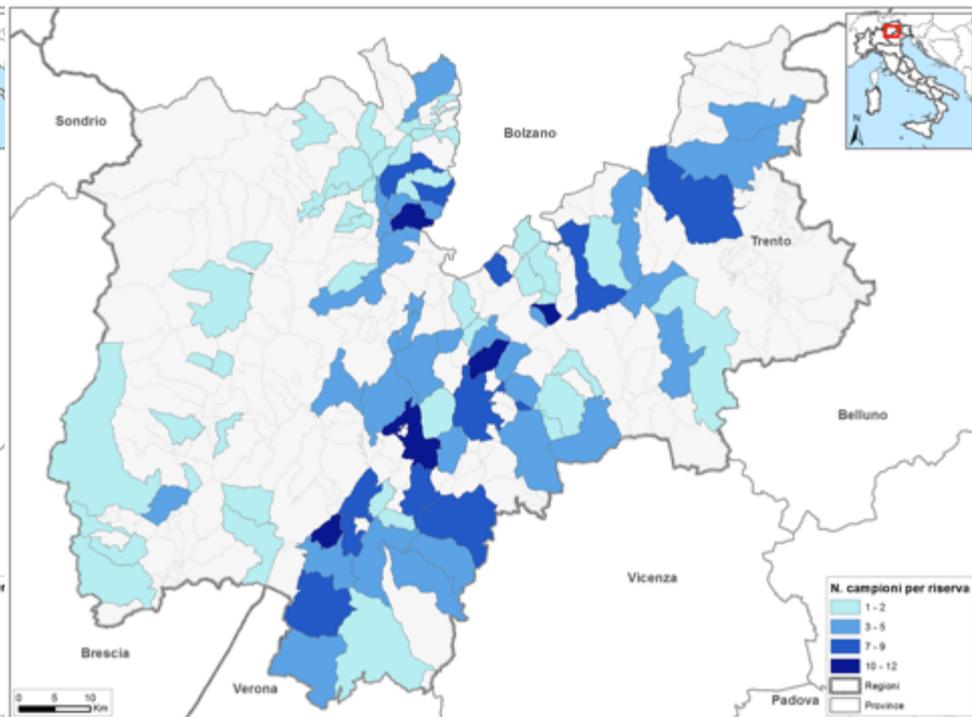
- ✓ **Incremento** campionamento nel 2016
- ✓ Bassi titoli anticorpali bassi (malattia sembra non circoli/
bassa protezione)
- ✓ Importante la gestione integrata (densità di popolazione)
- ✓ Variante francese???? Indagini in corso!!!

2008

2016



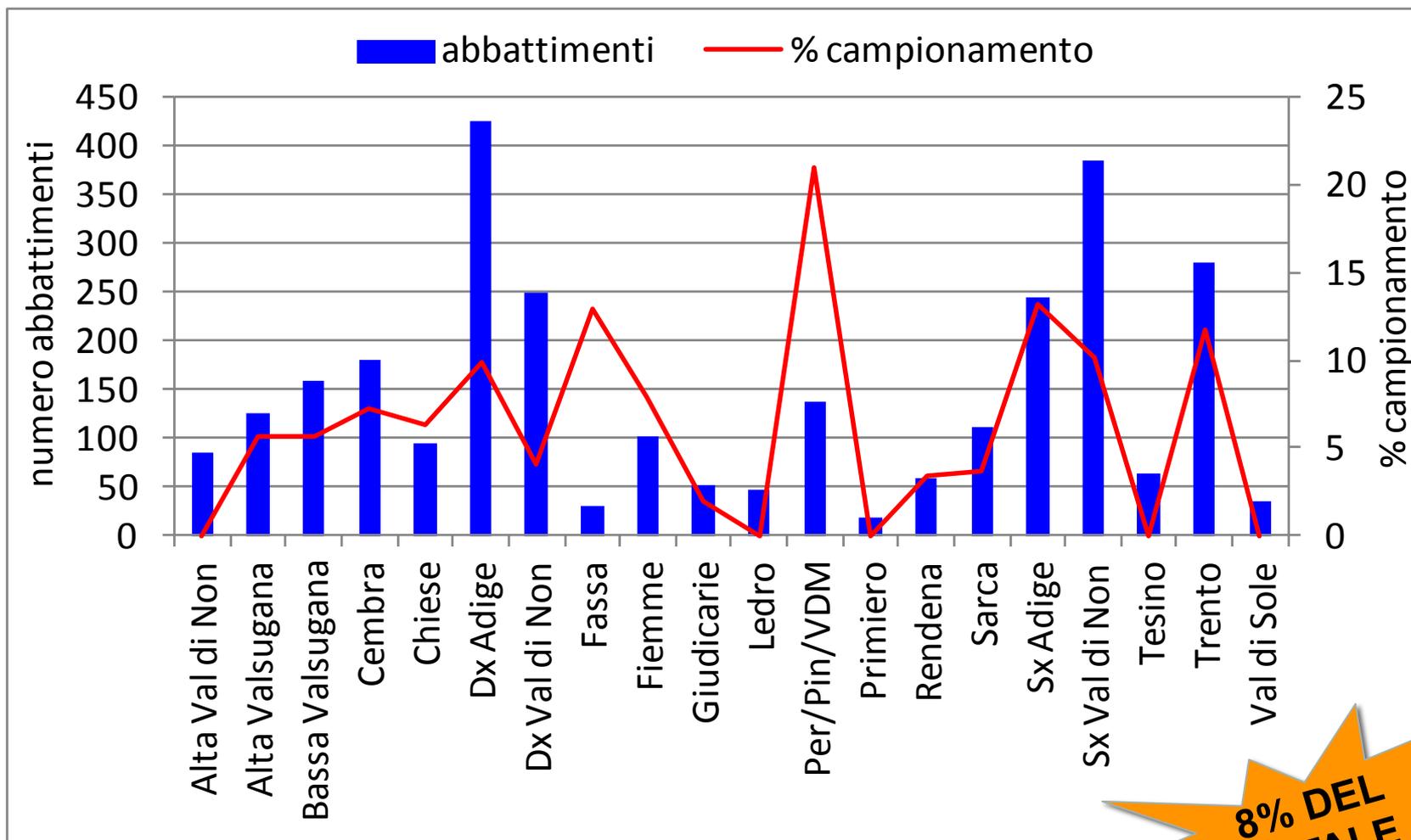
192 campioni



276 campioni

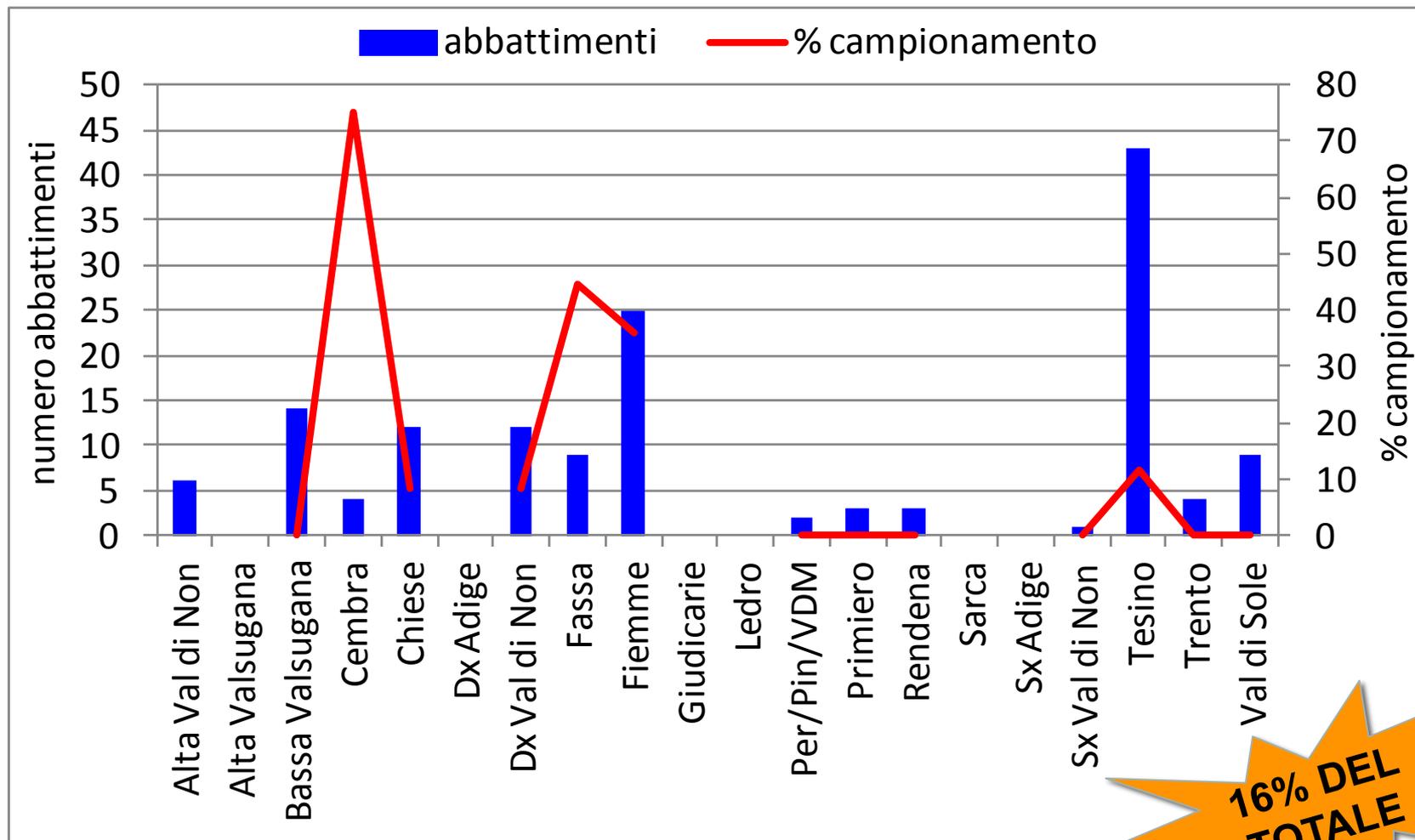
Riserva di provenienza dei campionamenti; 2008 vs 2016

Conferimenti LEPRE BRUNA 2016-2017



8% DEL TOTALE

Conferimenti LEPRE BIANCA 2016-2017



16% DEL TOTALE

CONCLUSIONI

- ✓ **Incremento** campionamento nel 2016
- ✓ **Bassi titoli anticorpali** (malattia sembra non circoli e bassa protezione in caso di focolai)
- ✓ **Importante la gestione integrata** (mantenere alta la densità di popolazione)
- ✓ **Variante francese???? Indagini in corso!!!**

**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE**

