

## RABBIA NELLE REGIONI DEL NORD-EST

### REPORT VACCINAZIONE ORALE DELLE VOLPI ANNO 2013

#### Indice dei contenuti

<u>1.</u>	<u>SITUAZIONE EPIDEMIOLOGICA</u>	<u>2</u>
<u>2.</u>	<u>SORVEGLIANZA PASSIVA</u>	<u>4</u>
<u>3.</u>	<u>I CAMPAGNA VACCINALE 2013</u>	<u>7</u>
	ATTIVITÀ DI DISTRIBUZIONE	7
<u>4.</u>	<u>I CAMPAGNA VACCINALE 2013</u>	<u>11</u>
	VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELLA VACCINAZIONE	11
<u>5.</u>	<u>II CAMPAGNA VACCINALE 2013</u>	<u>15</u>
	ATTIVITÀ DI DISTRIBUZIONE	15
<u>6.</u>	<u>II CAMPAGNA VACCINALE 2013</u>	<u>19</u>
	VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELLA VACCINAZIONE	19

# 1. SITUAZIONE EPIDEMIOLOGICA

Da febbraio 2013, trascorsi due anni dall'ultimo focolaio di rabbia, l'Italia ha riacquisito lo status di territorio ufficialmente indenne da rabbia.

È stato pubblicato infatti, sull'OIE bulletin 2013 n°2 <http://www.oie.int/index.php?id=86> la “Self-declaration from Italy on the recovery of its rabies-free status”.

Per approfondire ulteriormente si vedano i seguenti link:

[http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Publications\\_%26\\_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull\\_2013-2-ENG.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Publications_%26_Documentation/docs/pdf/bulletin/Bull_2013-2-ENG.pdf)

[http://www.izsvenezie.it/images/stories/Pdf/Rabbia\\_2011/18-02-2011/1\\_Totale2008\\_2009\\_2011\\_ita\\_20110217.pdf](http://www.izsvenezie.it/images/stories/Pdf/Rabbia_2011/18-02-2011/1_Totale2008_2009_2011_ita_20110217.pdf)

[http://www.izsvenezie.it/images/stories/Pdf/Rabbia\\_2011/18-02-2011/rabbia\\_Italia\\_2008-2011.pdf](http://www.izsvenezie.it/images/stories/Pdf/Rabbia_2011/18-02-2011/rabbia_Italia_2008-2011.pdf)

## 2. SORVEGLIANZA PASSIVA

Anno 2013 – Sorveglianza passiva RABBIA – aggiornamento al 31/12/2013

Tabella 1. Distribuzione del numero di animali selvatici conferiti per Regione/PA di prelievo esclusi gli animali abbattuti.

Regione/P.A.		Totale conferimenti	di cui VOLPI	%
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	34	20	58.82%
	Pordenone	72	47	65.28%
	Trieste	31	7	22.58%
	Udine	149	135	90.60%
	<b>Totale</b>	<b>286</b>	<b>209</b>	<b>73.08%</b>
Trentino Alto Adige	PA di Bolzano	680	296	43.53%
	PA di Trento	227	150	66.08%
	<b>Totale</b>	<b>907</b>	<b>446</b>	<b>49.17%</b>
Regione Veneto	Belluno	132	81	61.36%
	Padova	6	6	100.00%
	Rovigo	5	5	100.00%
	Treviso	13	8	61.54%
	Venezia	10	10	100.00%
	Verona	12	10	83.33%
	Vicenza	13	6	46.15%
	<b>Totale</b>	<b>191</b>	<b>126</b>	<b>65.97%</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>1384</b>	<b>781</b>	<b>56.43%</b>

\* Altri animali selvatici testati: CAMOSCIO, CAPRIOLO, CERVO, ERMELLINO, FAINA, GHIRO, LEPRE, MARMOTTA, MARTORA, MUFLONE, NUTRIA, RATTO, SCIACALLO DORATO, SCOIATTOLO, SUIDE e TASSO

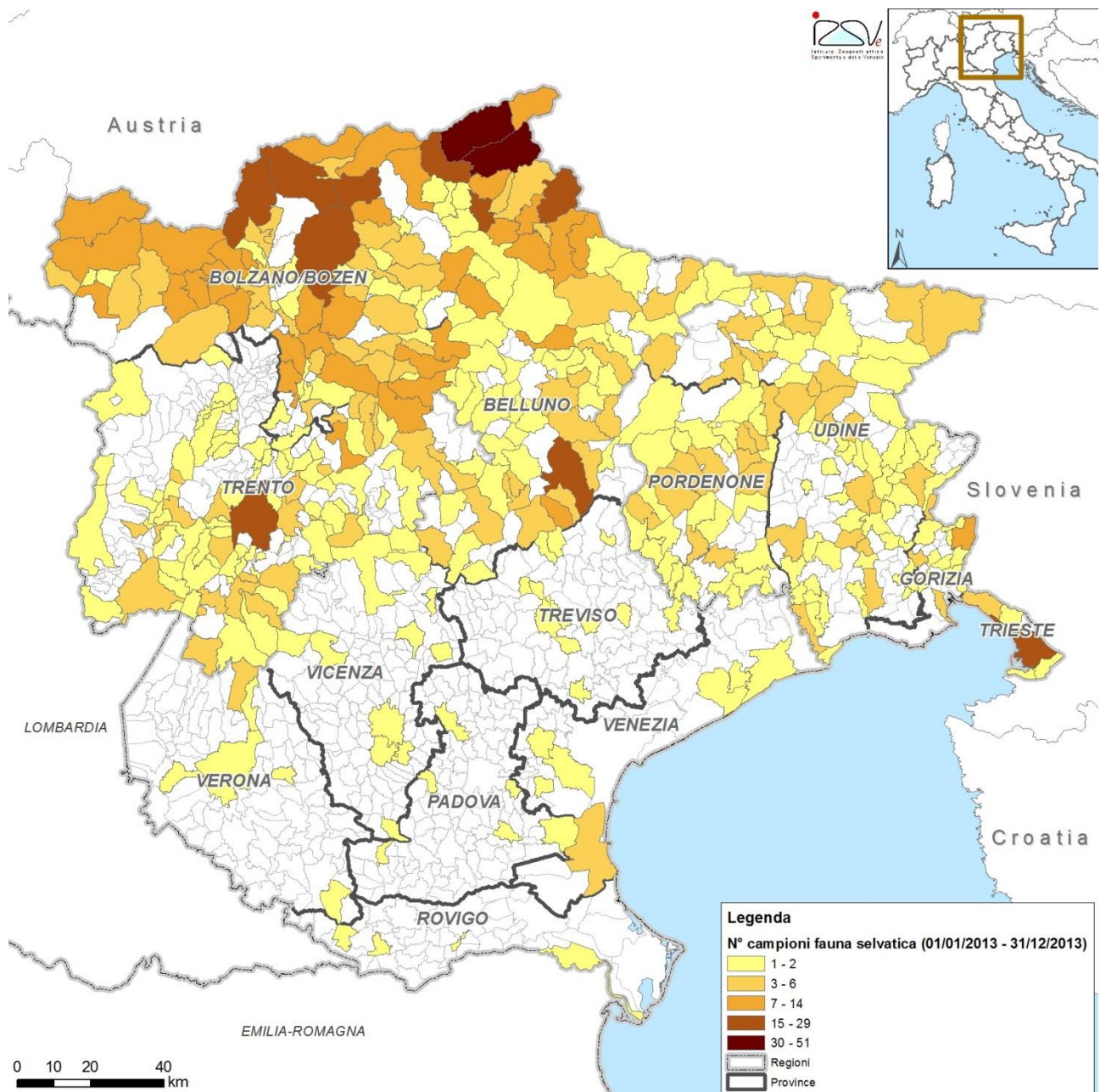


Figura 1. Distribuzione del numero di animali selvatici conferiti per comune esclusi gli animali abbattuti

### 3. I CAMPAGNA VACCINALE 2013

Attività di distribuzione

A seguito della riacquisizione da parte del territorio Italiano dello *status* di *free* dalla rabbia in accordo con la Regione Friuli Venezia Giulia, il Ministero della Salute e la Commissione Europea al fine di prevenire nuovi focolai di malattie sul territorio nazionale hanno pianificato una vaccinazione tampone in una fascia di territorio al confine con la Slovenia (**Figura 2**).

Infatti in considerazione della situazione epidemiologica presente negli Stati contermini e in particolare alla situazione presente in Croazia (il confine croato-sloveno dista in linea d'aria 13 km dal confine italo-sloveno), si è valutata l'opportunità di attuare anche per il biennio 2013-2014 delle campagne preventive di vaccinazione a completamento dell'attività di eradicazione che è attuata in Slovenia (l'ultimo caso sloveno di rabbia accertato risale a gennaio 2012).

Il piano è stato approvato per il cofinanziamento dalla Commissione Europea con Decisione 2012/761/CE.

La prima campagna preventiva di vaccinazione orale delle volpi, per l'anno 2013, ha avuto inizio il 06/05/2013 e è terminata il 28/05/2013, il territorio sottoposto a vaccinazione (**Figura 2**) ricomprende i territori della regione Friuli Venezia Giulia situati lungo il confine sloveno compresi in una fascia di profondità di circa 20 km

È stata considerata come "*area utile*" la porzione di territorio di circa 2.200 kmq, situata al di sotto dei 2.300 m s.l.m. (zero termico) con l'esclusione di bacini, specchi d'acqua e centri urbani.

In totale sono state distribuite 49.656 esche vaccinali , utilizzando mezzi aerei (elicotteri), come dettagliato in **Tabella 2**. L'attività di distribuzione aerea delle esche è risultata soddisfacente, come illustrato in **Figura 3**.





Figura 2. Territorio sottoposto a Vaccinazione – I campagna 2013, Area Utile

Tabella 2. Numero di esche distribuite per territorio

Territorio	ESCHE lanciate
FRIULI VENEZIA GIULIA pianura	15.808
FRIULI VENEZIA GIULIA montagna	33.848
<b>Totale</b>	<b>49.656</b>

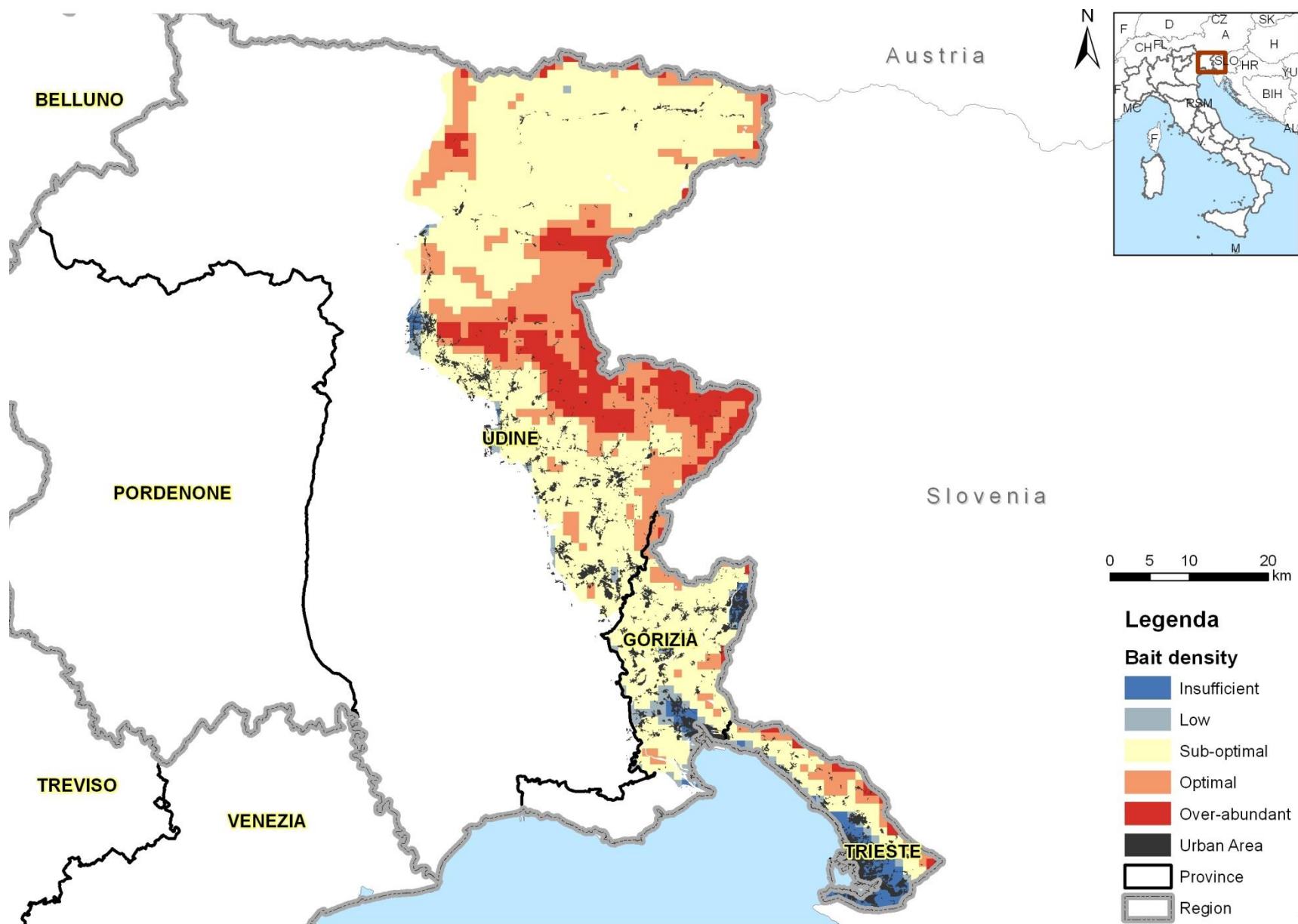


Figura 3. Densità esche I campagna 2013

## 4. I CAMPAGNA VACCINALE 2013

Valutazione dell'efficacia della vaccinazione

Nelle **Tabella 3** e **Tabella 4** è riportato il numero di volpi che le conferite all'IZSVe, dal 28/06/2013 al 28/07/2013 per provincia, e l'esito delle prove sierologiche e di determinazione delle bio-marcatore (tetracicline). Nelle **Figura 4** **Figura 5** vengono mostrati il numero di conferimenti e le percentuali di sieroconversioni su base comunale.

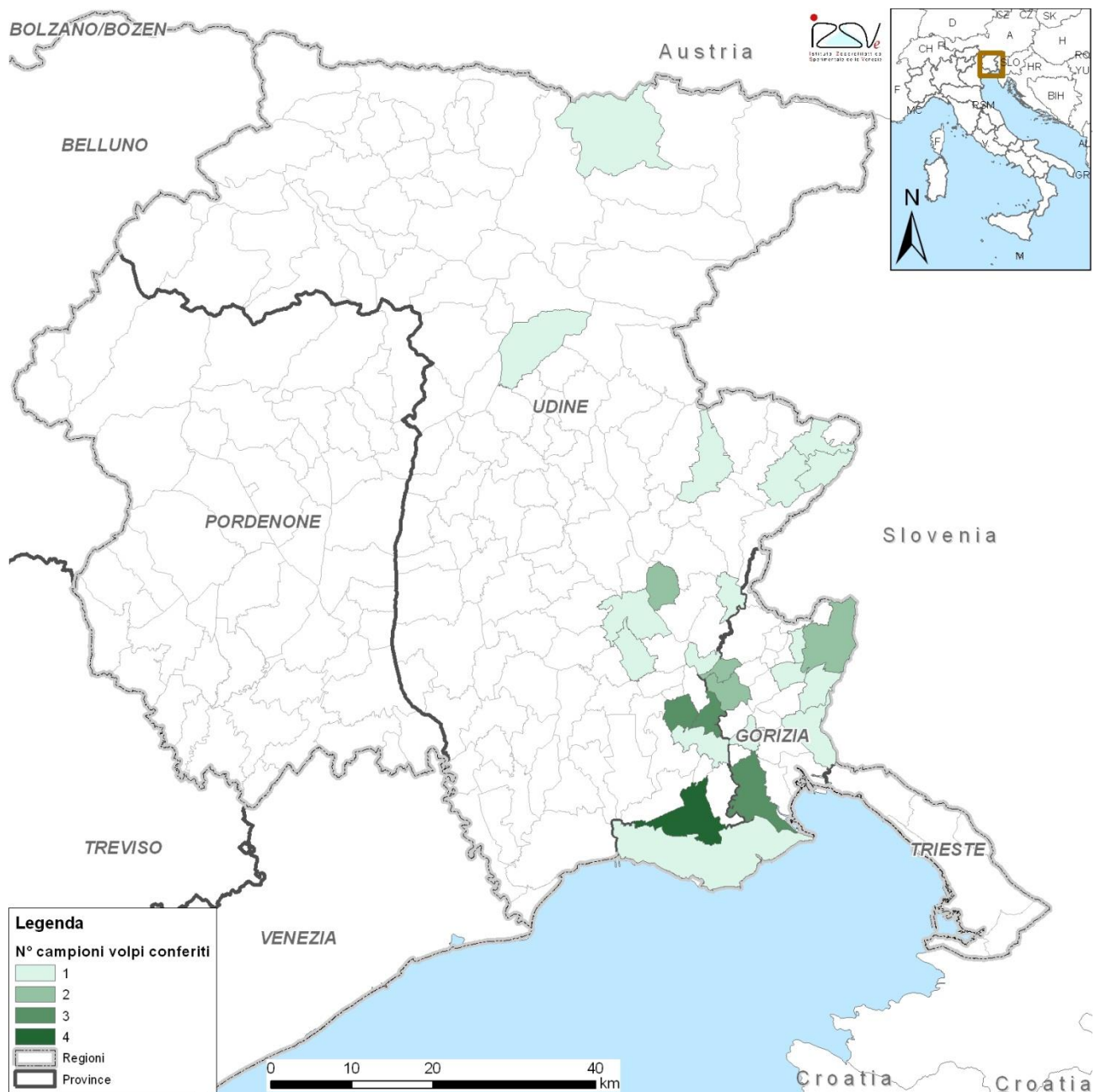
**Tabella 3. Efficacia I Campagna Vaccinale 2013 (volpi abbattute dal 28/06/2013)**

Area di provenienza		Volpi da abbattere	Volpi conferite	Volpi analizzate		Campioni inadatti*
				Totali	di cui Protette (%)	
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	8	17	15	40.00%	2
	Trieste	4	1	0	-	1
	Udine	40	28	23	30.43%	5
	<b>Totale</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>34.21%</b>	<b>8</b>

Proporzione volpi protette: 34.21 % (IC 95%: 19.63 % – 51.35%)

**Tabella 4. Determinazione delle tetracicline nell'osso mandibolare delle volpi conferite per valutare l'efficacia della vaccinazione**

Area di provenienza	Volpi analizzate	di cui Positive	%
Regione Friuli Venezia Giulia	46	30	65.2%



**Figura 4. Mappa relativa alla distribuzione territoriale dei conferimenti di volpi per valutazione dell'efficacia vaccinazione**

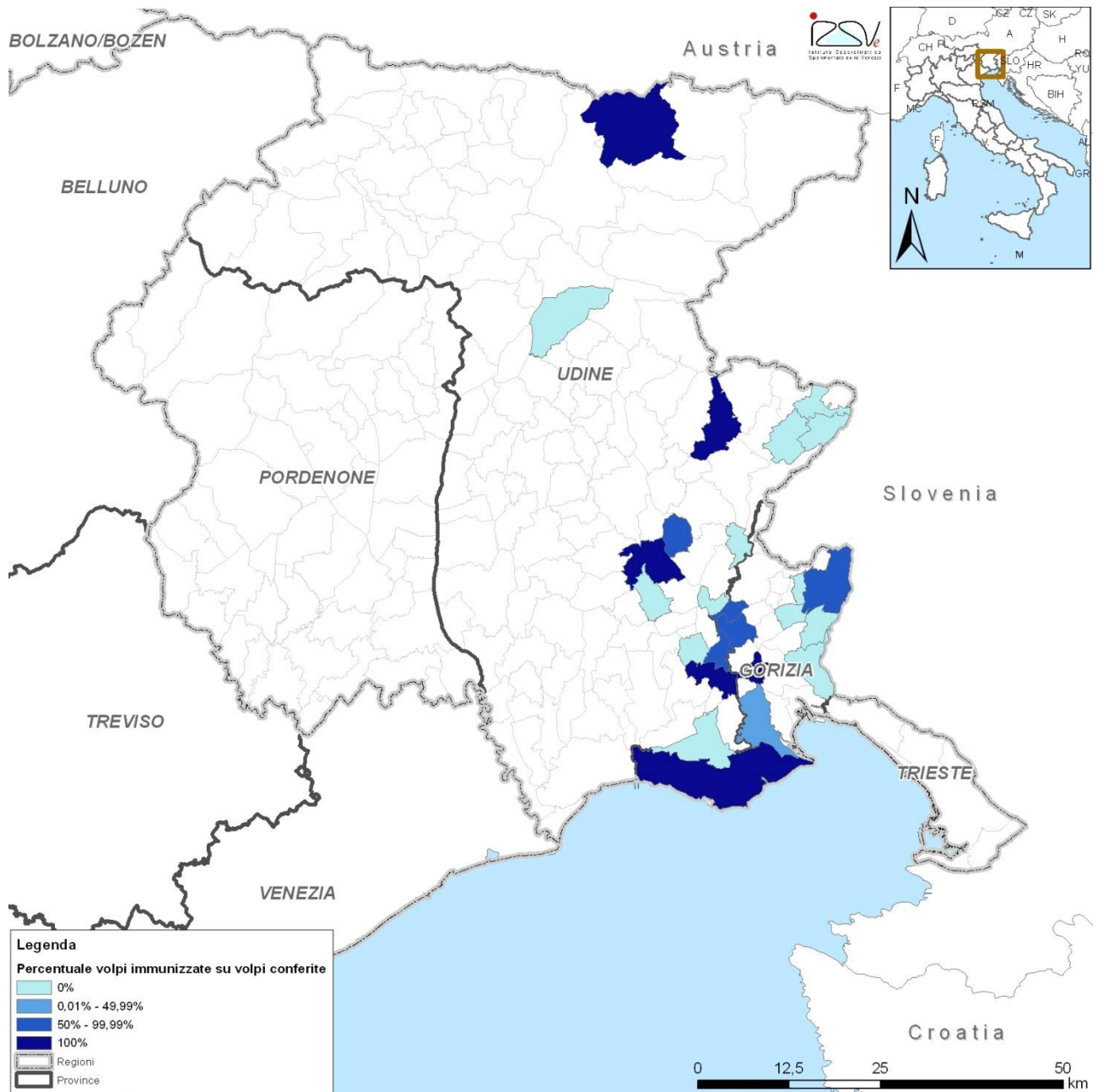


Figura 5. Mappa relativa alla distribuzione territoriale delle sieroconversioni

## 5. II CAMPAGNA VACCINALE 2013

Attività di distribuzione

La seconda campagna di vaccinazione orale delle volpi, per l'anno 2013, ha avuto inizio il 12/11/2013 e è terminata il 18/11/2013, il territorio sottoposto a vaccinazione (**Figura 6**) comprende parte del territorio della regione Friuli Venezia Giulia

È stata considerata come "*area utile*" la porzione di territorio di circa 2.000 kmq, situata al di sotto dei 1.500 m s.l.m. (zero termico) con l'esclusione di bacini, specchi d'acqua e centri urbani.

In totale sono state distribuite 41.230 esche vaccinali, utilizzando mezzi aerei (elicotteri), come dettagliato in **Tabella 5**. L'attività di distribuzione aerea delle esche è risultata soddisfacente, come illustrato in **Figura 7**.

Il completamento manuale delle aree non correttamente coperte si è reso necessario solo per una parte molto limitata di territorio circostante l'area urbanizzata di Trento.



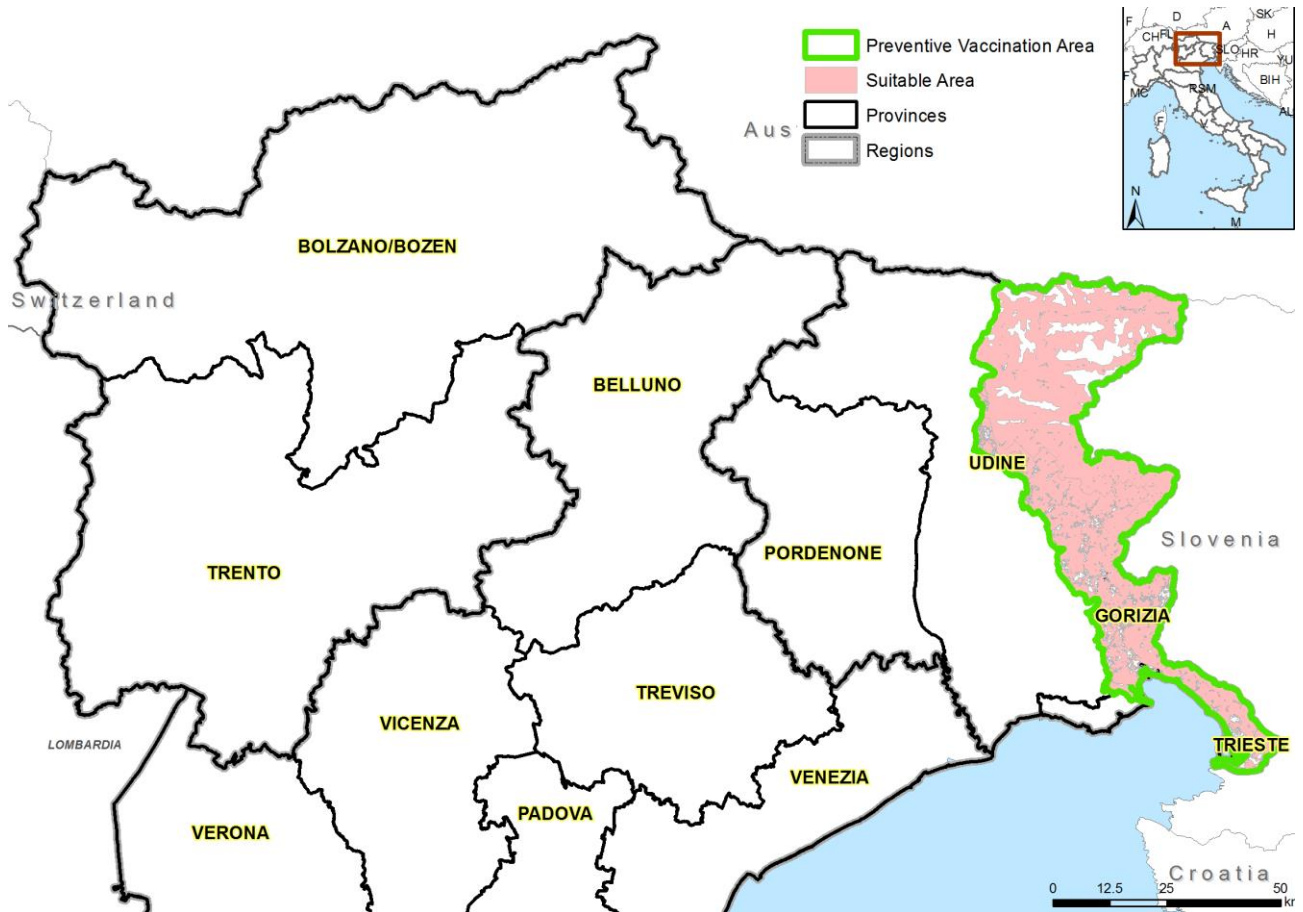


Figura 6. Territorio sottoposto a Vaccinazione – Il campagna 2013, Area Utile

Tabella 5. Numero di esche distribuite per territorio

Territorio	ESCHE lanciate
FRIULI VENEZIA GIULIA pianura	15.215
FRIULI VENEZIA GIULIA montagna	26.015
<b>Totale</b>	<b>41.230</b>

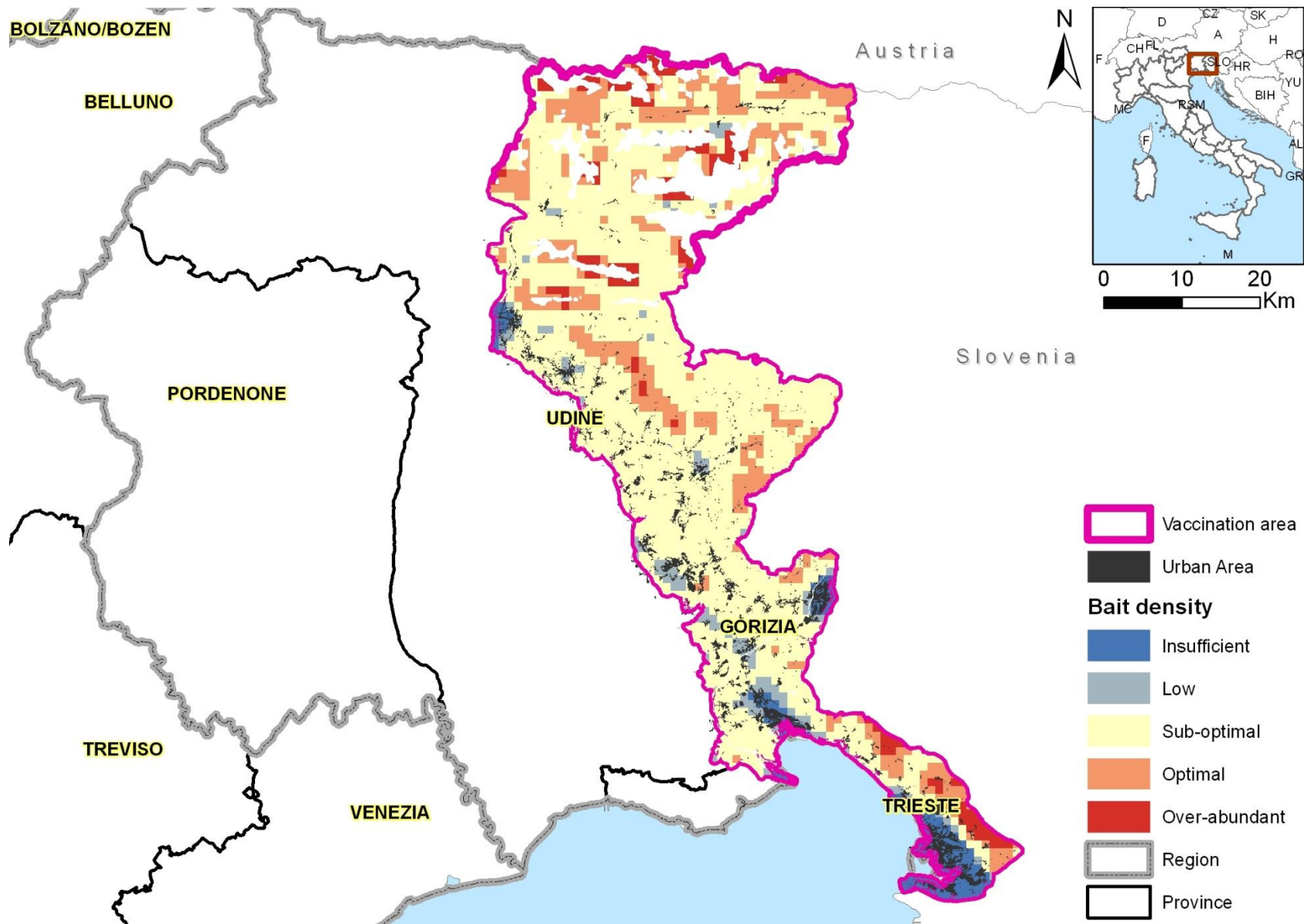


Figura 7. Densità esche – Il campagna 2013, Area Utile

## 6. II CAMPAGNA VACCINALE 2013

Valutazione dell'efficacia della vaccinazione

Nella **Tabella 6** è riportato il numero di volpi conferite all'IZSVe dal 19/12/2013 al 19/01/2014, per provincia e l'esito delle prove sierologiche, mentre nella **Tabella 7** viene mostrato la proporzione di volpi risultate positive alle analisi per la determinazione della presenza di biomarcatore (tetracicline), e quindi il livello di assunzione delle esche a livello di popolazione. Nelle **Figura 8** e **Figura 9** vengono mostrati rispettivamente il numero di volpi conferite per la valutazione dell'efficacia della campagna vaccinale, e il livello di siero conversione su base comunale.

**Tabella 6. Efficacia II Campagna Vaccinale 2013 (volpi abbattute dal 19/12/2013)**

Area di provenienza		Volpi da abbattere	Volpi conferite	Volpi analizzate		In corso
				Totali	di cui Protette (%)	
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	8	11	11	36.36%	0
	Trieste	4	3	2	50.00%	1
	Udine	40	21	17	52.94%	4
	<b>Totale</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>46.67%</b>	<b>5</b>

Proporzione volpi protette: 46.67 % (IC 95%: 28.34 % – 65.67%)

**Tabella 7. Determinazione delle tetracicline nell'osso mandibolare delle volpi conferite per valutare l'efficacia della vaccinazione**

Area di provenienza	Volpi analizzate	di cui Positive	%	In corso
Regione Friuli Venezia Giulia	32	29	90.63%	3

Proporzione volpi che hanno assunto esche: 90.63% (IC 95%: 74.98 % – 98.02%)

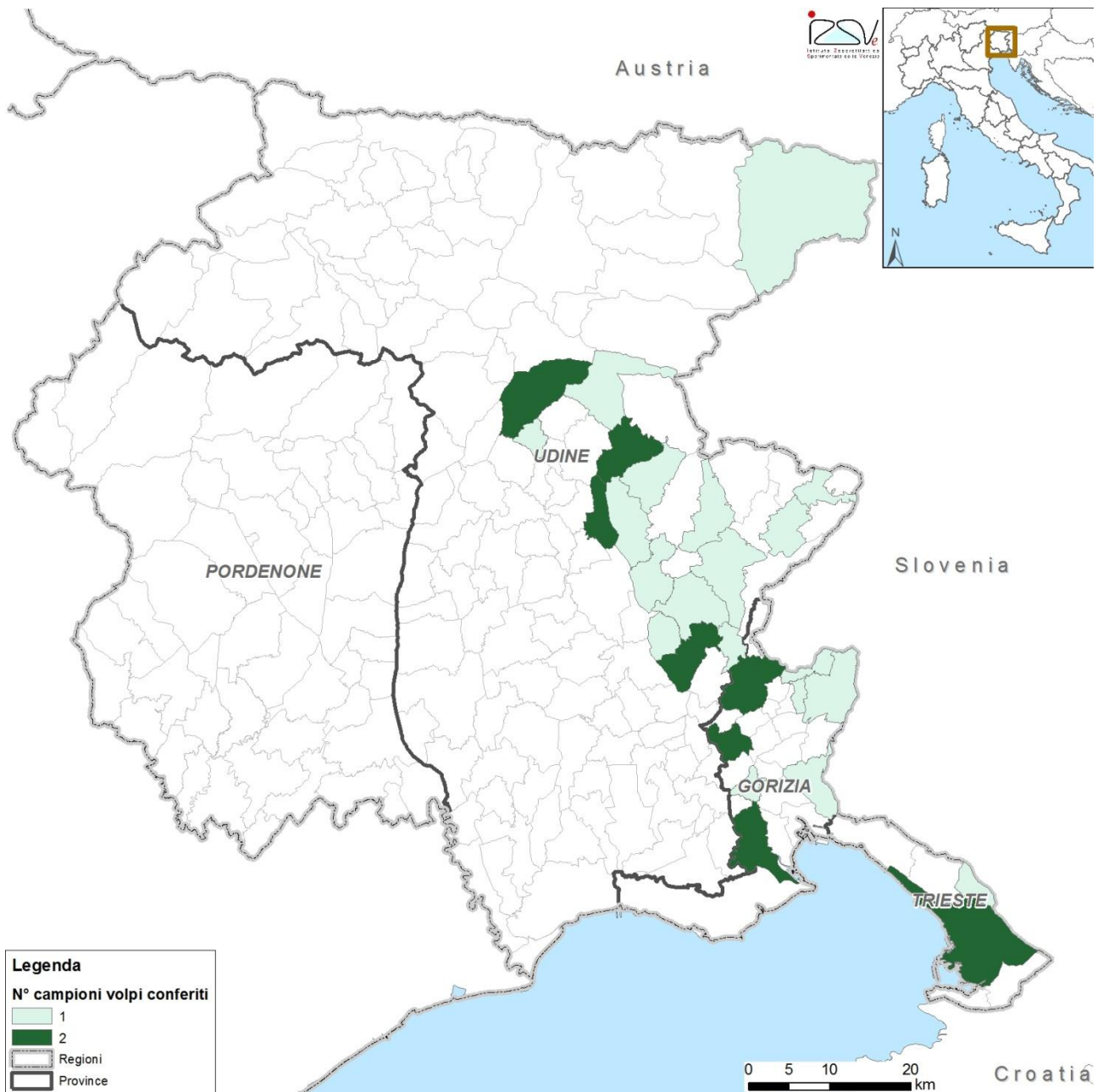


Figura 8. Mappa relativa alla distribuzione territoriale dei conferimenti di volpi per valutazione dell'efficacia vaccinazione

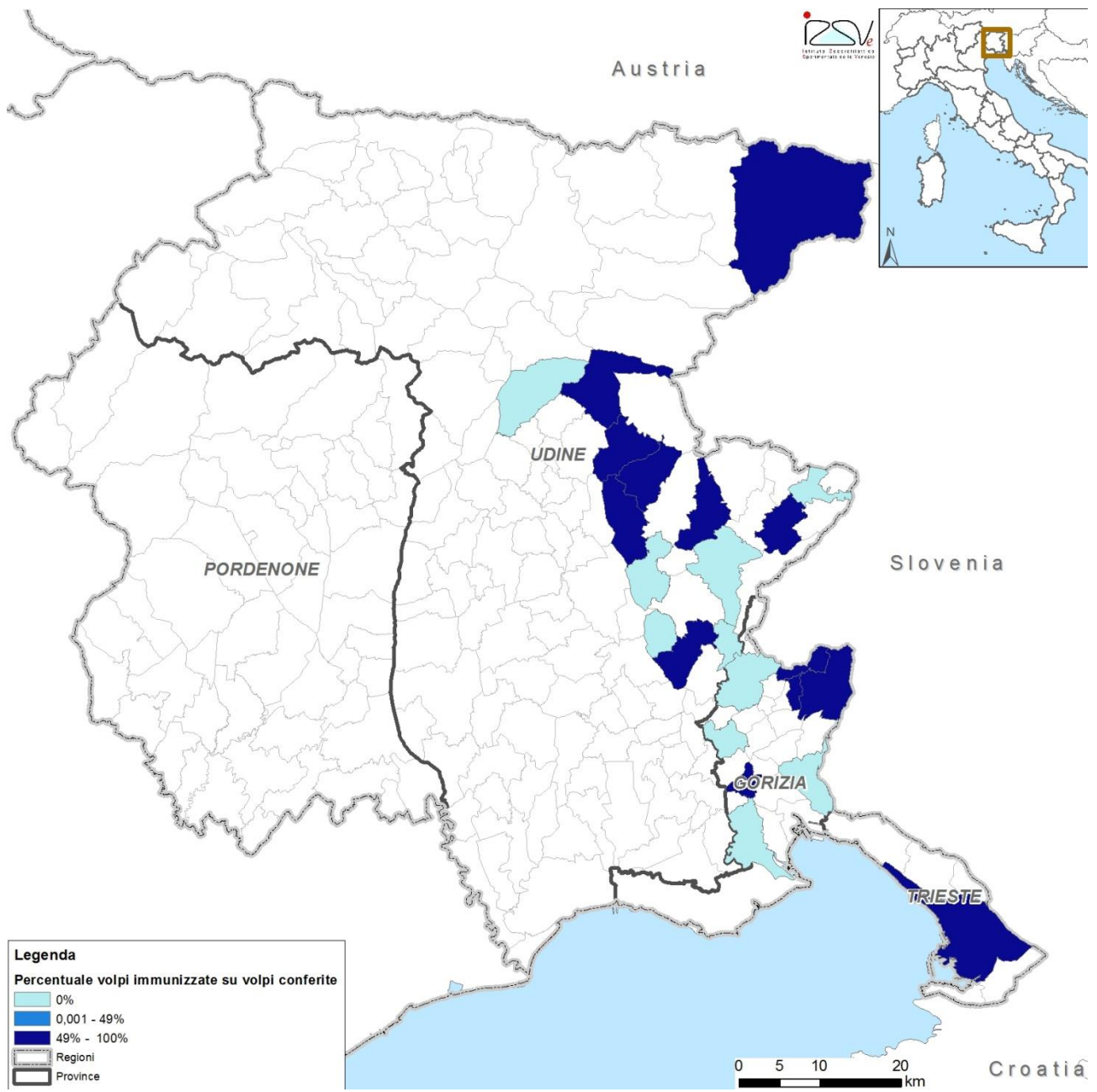


Figura 9. Mappa relativa alla distribuzione territoriale delle sieroconversioni