

*Candidatura UNESCO delle colline del Prosecco
Incontro con le Amministrazioni Comunali
Auditorium Battistella Moccia – Pieve di Soligo
4 settembre 2017*

Prosecco e salute

Sandro Cinquetti

*Direttore del Servizio Igiene e Sanità Pubblica - Distretto Pieve di Soligo
Dipartimento di Prevenzione
Azienda ULSS 2 Marca trevigiana*



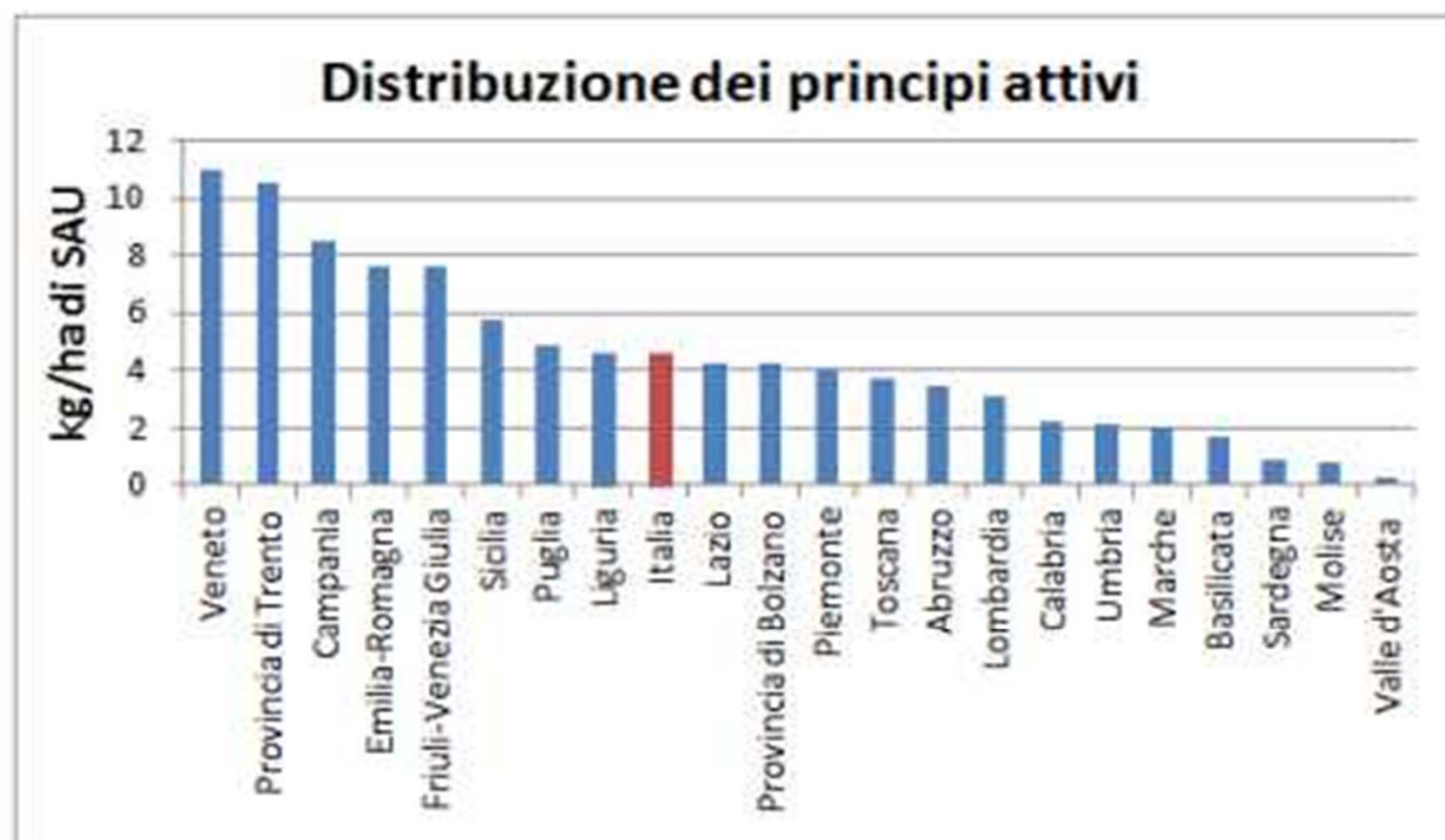
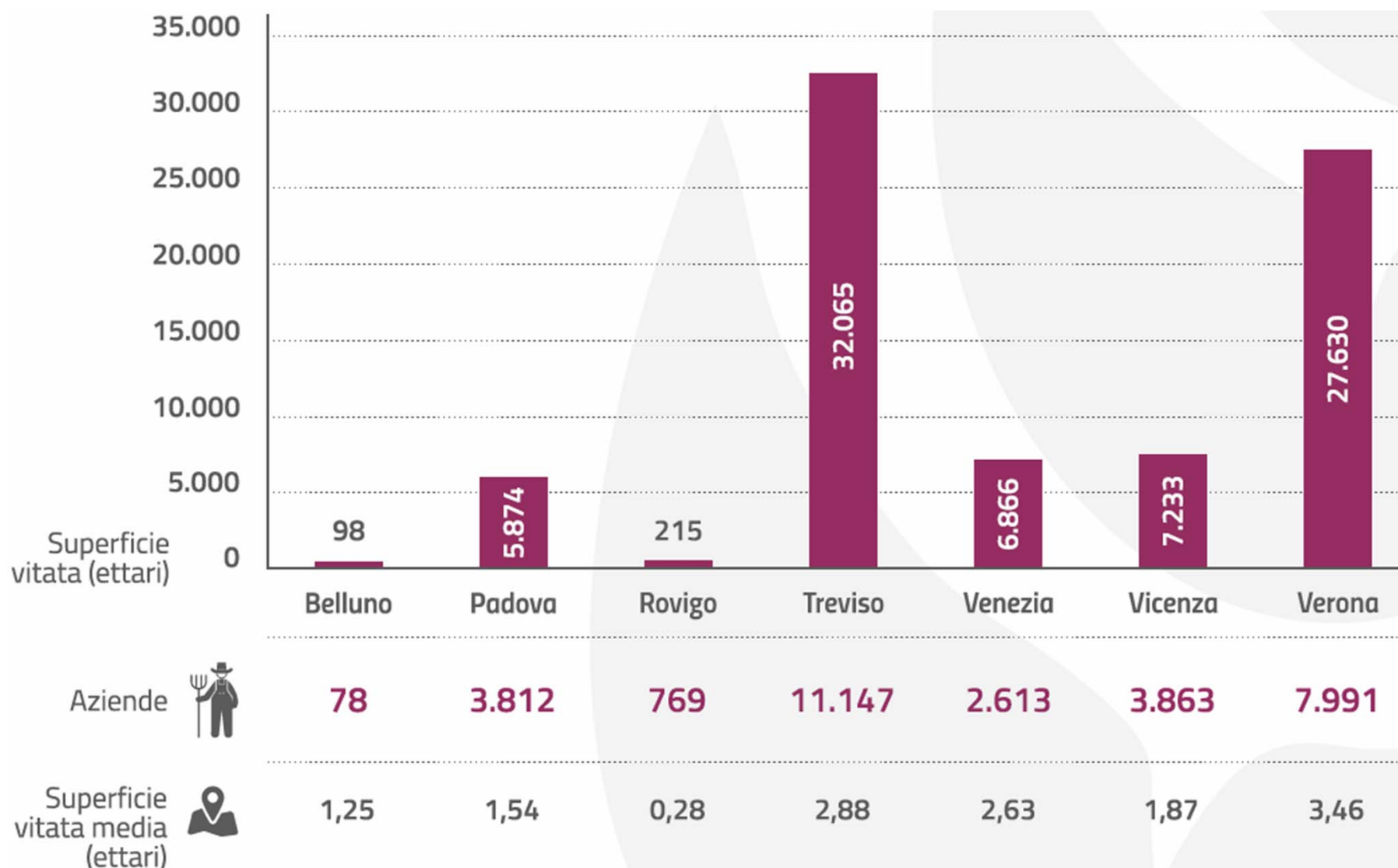


Fig. 2 – Vendite di principi attivi di prodotti fitosanitari per ettaro di SAU nel 2014

Superficie vitata e aziende viticole per provincia

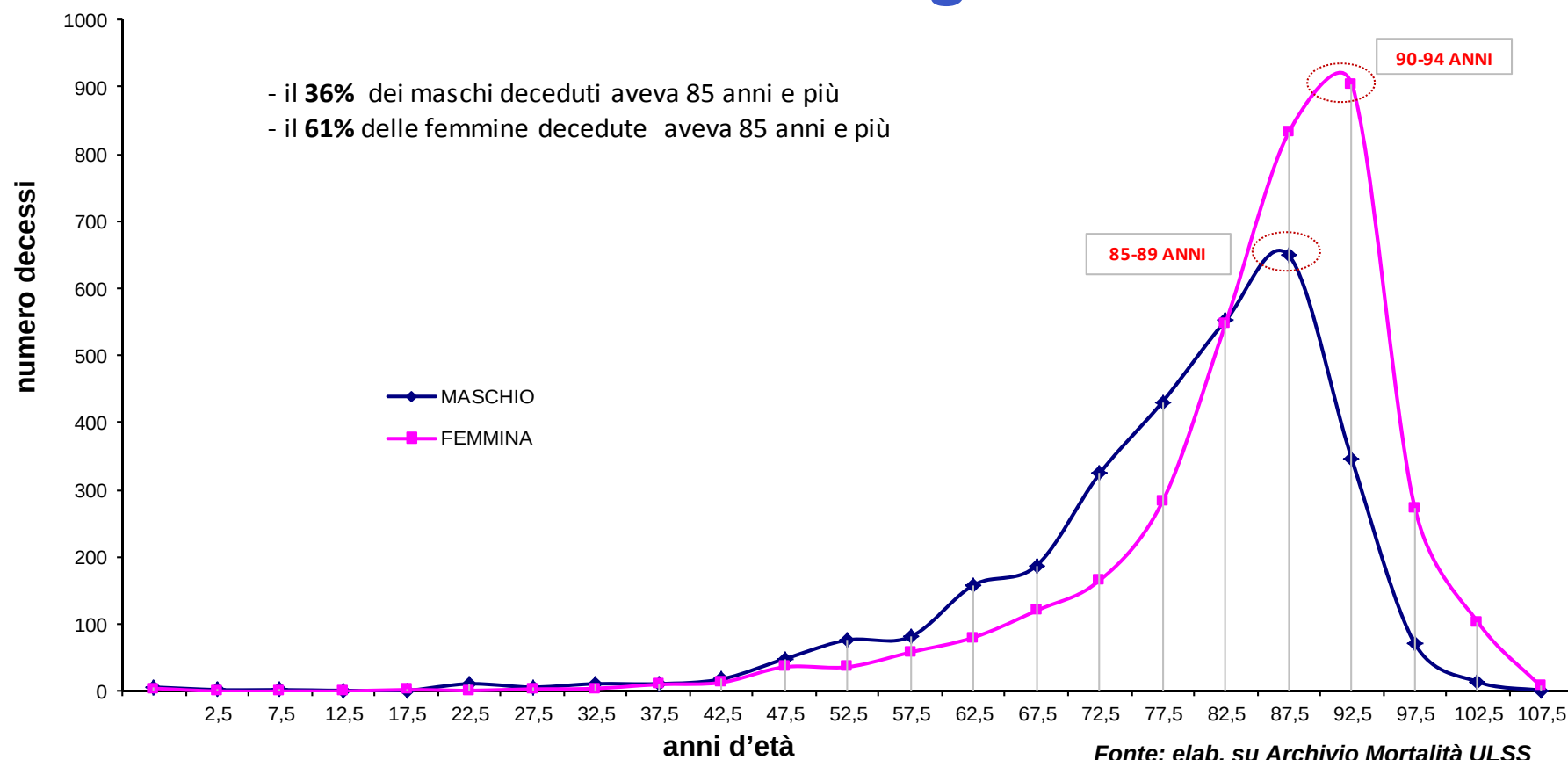


Fonte: AVEPA per il Vitivinicolo (2016)

Curva di Lexis dei decessi

Residenti Azienda ULSS 2 Marca trevigiana

Distretto Pieve di Soligo 2013-2015



Speranza di vita alla nascita anno 2014 (ISTAT)

- Provincia di Treviso: F 86,4 anni e M 81,6 anni
- Veneto: F 85,7 anni e M 80,8 anni
- Italia: F 85,0 anni e M 80,3 anni

Tabella 5.3 Mortalità per tumori numero di decessi (N), tasso osservato (TO) e tasso standardizzato (TS) con intervallo di confidenza al 95% (IC 95%) per ULSS di residenza e sesso (tassi per 100.000). Veneto, periodo 2010-2013. Standardizzazione diretta, popolazione standard: Veneto 1° gennaio 2007.

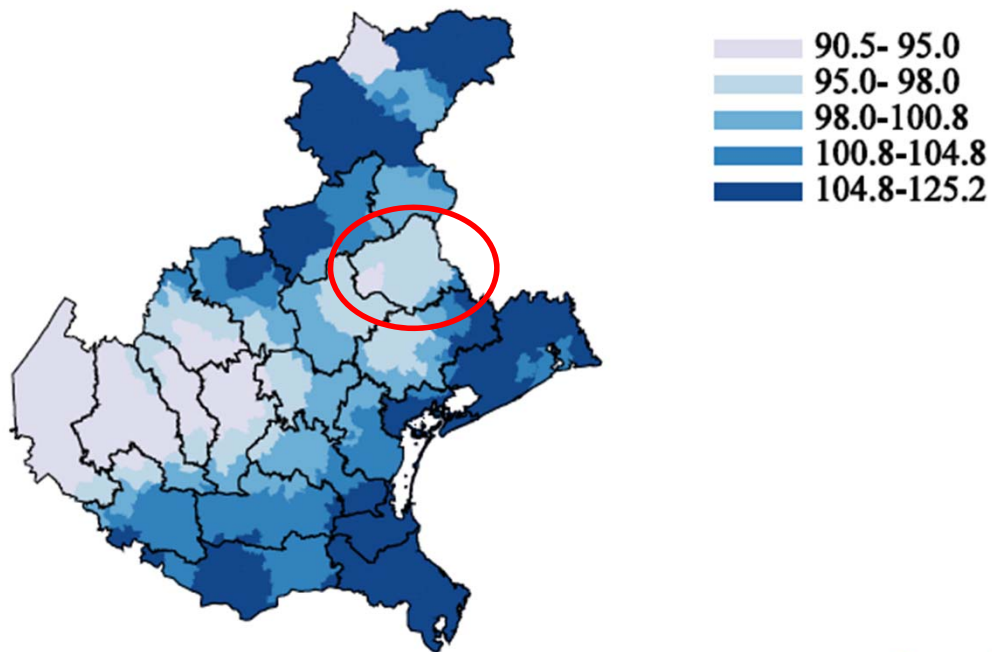
	MASCHI				FEMMINE			
	N	TO	TS	IC 95%	N	TO	TS	IC 95%
101-Belluno	944	389,5	389,7	(364,3-415,1)	820	311,1	222,3	(206,6-238,1)
102-Feltre	645	396,0	405,5	(373,6-437,5)	513	297,2	205,6	(186,9-224,3)
103-Bassano del Grappa	1.104	315,0	390,0	(366,3-413,7)	881	241,2	207,6	(193,6-221,6)
104-Alto Vicentino	1.062	289,6	344,4	(323,0-365,9)	897	235,9	202,2	(188,7-215,6)
105-Ovest Vicentino	981	273,8	356,9	(333,4-380,4)	742	207,0	183,4	(170,0-196,8)
106-Vicenza	1.818	295,4	363,0	(345,8-380,2)	1.503	232,8	197,9	(187,7-208,0)
107-Pieve di Soligo	1.422	336,3	367,6	(348,1-387,0)	1.077	242,7	185,9	(174,5-197,4)
108-Asolo	1.386	281,8	378,5	(357,7-399,3)	1.048	208,7	188,1	(176,4-199,7)
109-Treviso	2.479	308,3	376,9	(361,6-392,3)	2.019	239,7	203,9	(194,8-212,9)
110-Veneto Orientale	1.519	366,3	413,0	(391,4-434,5)	1.134	258,6	212,0	(199,4-224,5)
112-Veneziana	2.445	432,9	395,3	(379,4-411,1)	2.144	340,2	227,6	(217,7-237,6)
113-Mirano	1.636	313,7	380,2	(360,9-399,6)	1.224	225,1	200,9	(189,5-212,2)
114-Chioggia	563	421,4	442,2	(404,4-479,9)	396	287,6	229,2	(206,3-252,0)
115-Alta Padovana	1.398	278,4	376,8	(356,3-397,4)	1.078	211,2	199,5	(187,4-211,6)
116-Padova	3.129	339,1	376,9	(363,4-390,4)	2.636	262,9	209,6	(201,4-217,7)
117-Este	1.245	345,2	382,4	(360,6-404,3)	970	258,2	201,4	(188,4-214,4)
118-Rovigo	1.264	381,9	381,8	(360,3-403,2)	1.044	294,4	207,8	(194,7-220,9)
119-Adria	618	427,9	416,3	(382,9-449,7)	407	268,1	192,1	(172,9-211,3)
120-Verona	2.823	316,8	353,1	(339,9-366,4)	2.494	261,7	202,4	(194,2-210,5)
121-Legnago	1.072	354,0	411,3	(385,9-436,7)	755	242,6	193,4	(179,2-207,6)
122-Bussolengo	1.600	283,2	360,8	(342,5-379,1)	1.229	211,9	199,6	(188,3-210,9)
TOTALE	31.153	329,0	378,4	(374,1-382,7)	25.011	251,0	203,9	(201,3-206,5)

Fonte: SER - La mortalità nella Regione del Veneto, 2010-2013

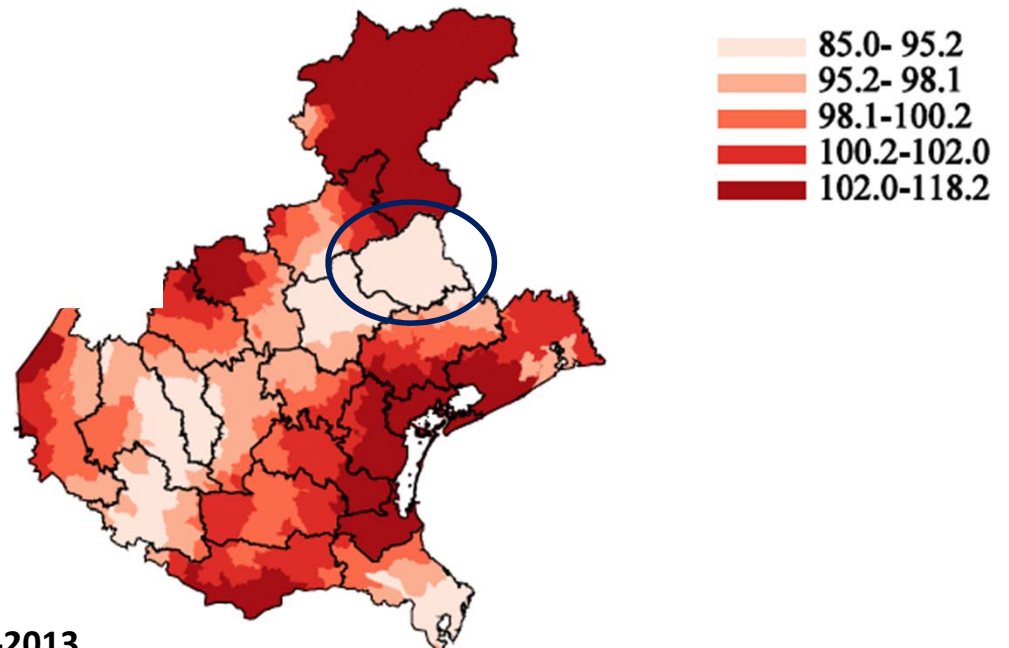
Mortalità per tumori

Mappa della mortalità su base comunale; stime kernel del rapporto standardizzato di mortalità. Età < 85 anni. Veneto, periodo 2010 - 2013

MASCHI



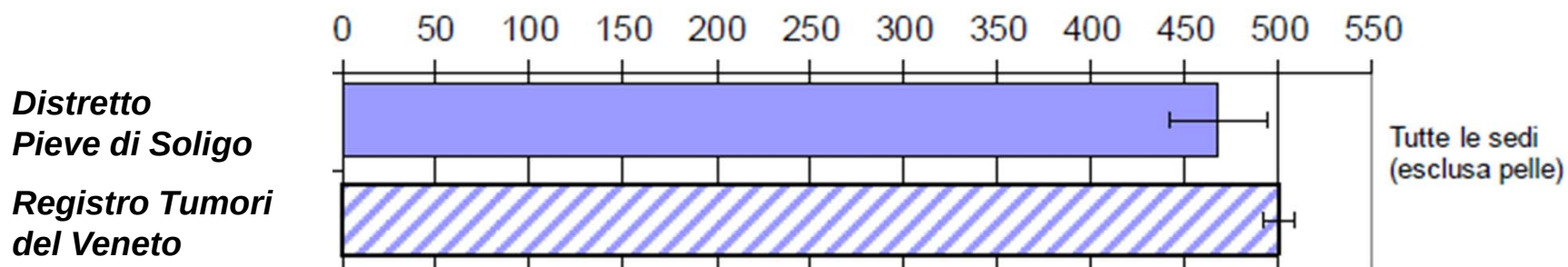
FEMMINE



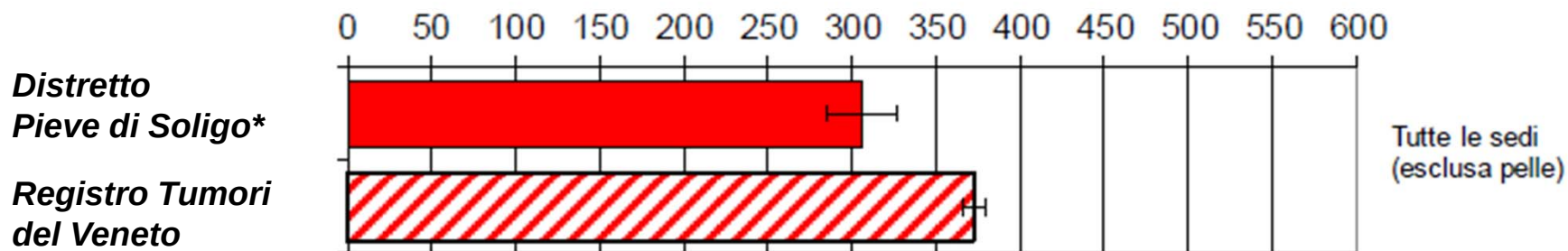
Incidenza dei tumori nel Distretto Pieve di Soligo e in Veneto

Tassi standardizzati[°] (per 100.000)

Tassi standardizzati X 100,000 - Maschi -



Tassi standardizzati X 100,000 - Femmine -



[°] Standardizzazione diretta sulla popolazione Europea
Fonte: Registro Tumori del Veneto – SER, Ottobre 2015

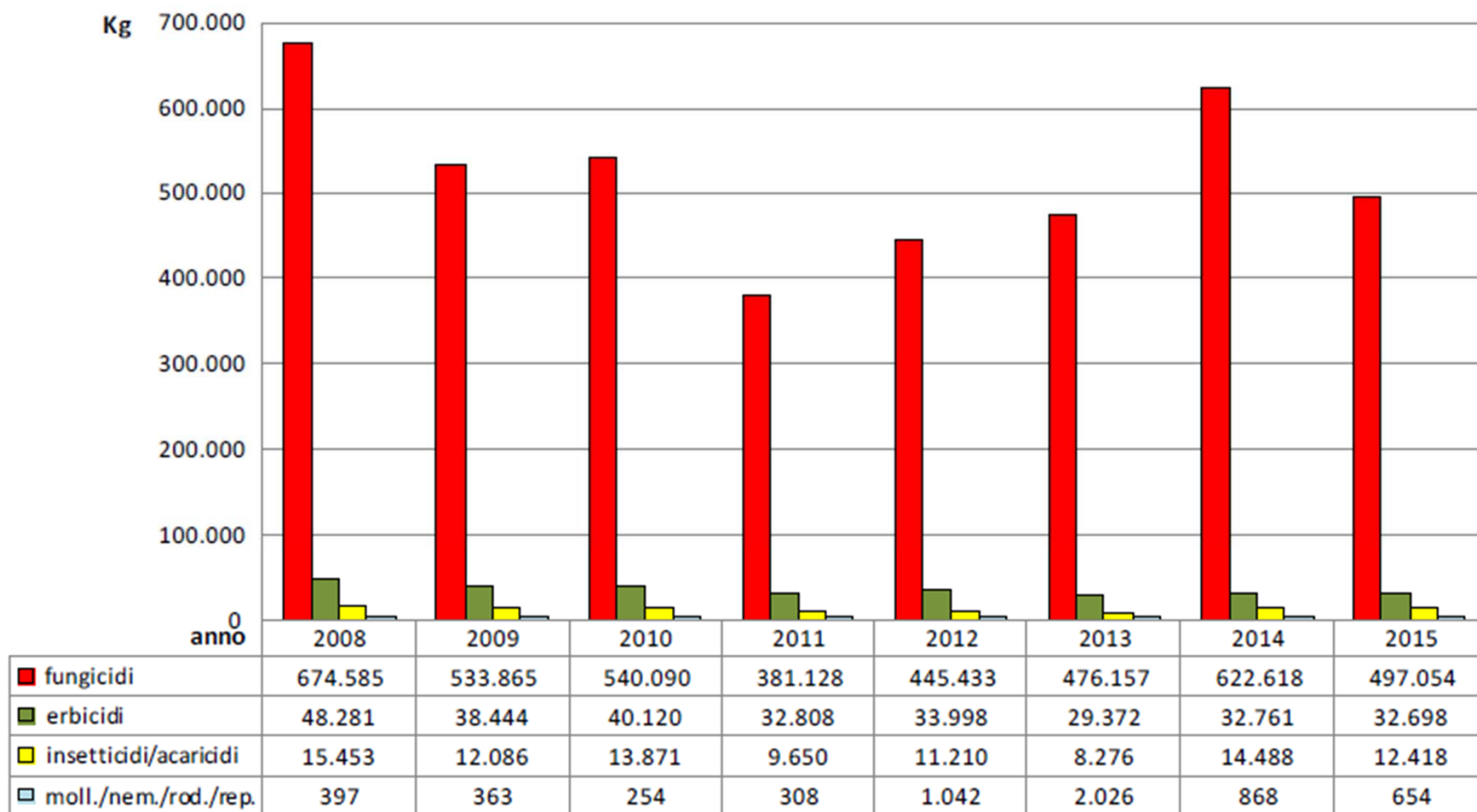
* deficit statisticamente significativo

Iniziative di sanità pubblica

- **Esposizione a Ditiocarbammati nei residenti**
- **Vino imbottigliato**
- **Glifosate e acqua potabile**

**Livelli e fattori predittivi di esposizione
a Ditiocarbammati negli abitanti delle
zone viticole del Distretto Pieve di Soligo
dell'ULSS 2 Marca trevigiana (ex ULSS 7
del Veneto)**

Andamento vendite di sostanze attive nel Distretto Pieve di Soligo. Anni 2008 - 2015



Fonte: Fitosanitari Ambiente Salute. Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto.
Rapporto anno 2015

Ditiocarbammati (DTC)

Principali fungicidi di sintesi utilizzati nel territorio, principalmente come antiperonosporici in viticoltura.

Nel 2012 sono stati venduti **88.699 kg** di prodotto attivo, di cui:

- **66.357 kg di mancozeb** (oggetto di numerose indagini epidemiologiche)
- **22.283 kg di metiram**
- **59 kg di ziram**

Parametri di misura

- L'esposizione a DTC è rilevabile tramite la misurazione di **etilentiourea (ETU) nell'urina**.
- **Valori di riferimento** per questo biomarker sono stati definiti in Italia dalla Società Italiana Valori di Riferimento (SIVR), che riporta un valore "massimo accettabile" nelle urine pari a **5,0 µg/l**.

Obiettivo dello studio

Identificare il **livello di esposizione a DTC** nella popolazione di **bambini** di età compresa **tra 3 e 5 anni** e di **adulti** (loro conviventi), senza esposizione occupazionale, che vivono nelle zone vitivinicole di 8 Comuni dell'area DOCG Prosecco (totale 15 comuni, 13 di competenza del Distretto Pieve di Soligo).

Partner

Lo studio è stato condotto in collaborazione con **l'Istituto di Medicina del Lavoro di Padova** (prof. Bartolucci) per la parte tossicologico-analitica e con **l'Istituto di Igiene e Sanità Pubblica di Udine** (prof. Barbone) per la parte epidemiologica.

Principali risultati dello studio

L'indagine è stata eseguita su **126 bambini** e **260 adulti**, nel periodo di massimo utilizzo di DTC, tra l'11 e il 22 giugno 2012.

Confronto tra le percentuali di soggetti adulti con valori di ETU ≥ 1 $\mu\text{g/l}$ nelle popolazioni studiate.

Popolazioni studiate	% della popolaz. con ETU ≥ 1 $\mu\text{g/l}$
Urbana (Aprea et al. 2003)	24
Rurale (Aprea et al. 2003)	37
Distretto Pieve di Soligo	24,7

Principali risultati dello studio

21 soggetti (**14 adulti** e **7 bambini**)

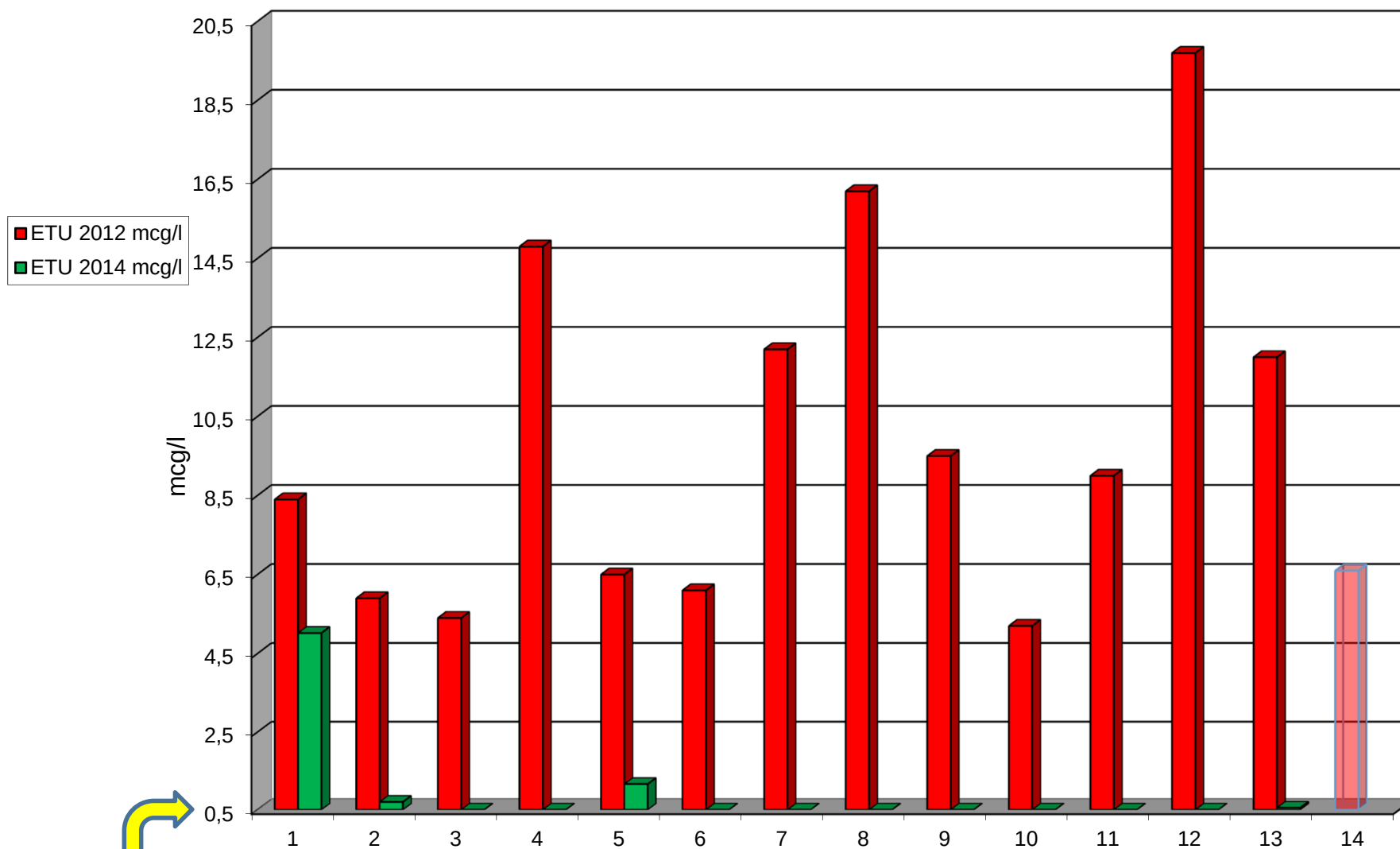
hanno presentato valori di **ETU >5 µg/l.**

A tali soggetti, il Dipartimento di Prevenzione, trasmettendo i risultati, ha fornito indicazioni per ridurre l'esposizione a DTC.

Seconda fase

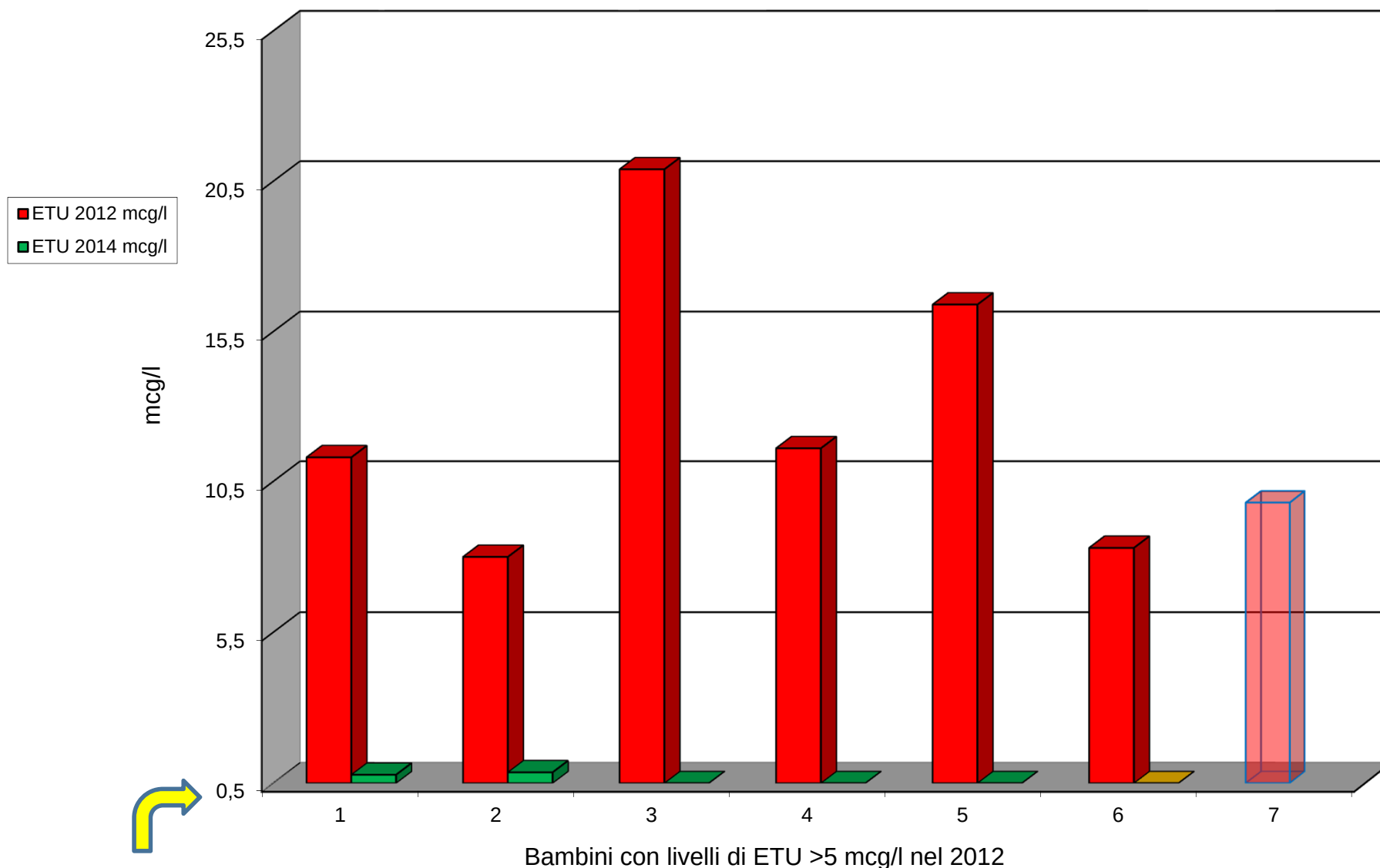
Dal 26 marzo all'1 aprile 2014 e dal 3 al 6 giugno 2014 sono stati ricontrollati i soggetti che avevano presentato valori di ETU $>5 \mu\text{g/l}$ (21 soggetti, 14 adulti e 7 bambini, e le loro famiglie) e coloro che vivevano a meno di 30 m da vigneti estesi $>6000 \text{ m}^2$ (20 famiglie), per un totale di **109 soggetti, al fine di valutare l'influenza dei trattamenti con DTC sul loro livello di ETU.**

Confronto adulti 2012 - 2014



Limite di rilevabilità
strumentale

Confronto bambini 2012 - 2014



Limite di rilevabilità
strumentale

Determinanti della diminuzione dei livelli di ETU

Sono verosimilmente **molteplici** e, fra questi, gli interventi di sanità pubblica attivati dopo la presentazione, nel 2013, dei primi risultati dell'indagine.

- **Rapporti con le Amministrazioni Comunali:**

a dicembre 2013 il Comune di San Pietro di Feletto approvava una modifica del proprio **Regolamento Intercomunale di Polizia Rurale**, con cui si vietava l'uso di prodotti fitosanitari classificati nocivi (Xn) con frasi di rischio che facevano riferimento a possibili effetti cronici
→ **divieto d'uso del mancozeb**.

Negli anni seguenti altri Comuni dell'area DOCG hanno adottato le stesse modifiche nei propri Regolamenti di Polizia Rurale.

- Rapporti con i produttori:

sempre nel 2013 il Consorzio del Prosecco DOCG, nel Protocollo Viticolo del Prosecco Conegliano Valdobbiadene, eliminava il mancozeb dall'elenco dei trattamenti ammessi dal Consorzio.

- Ricaduta mediatica dell'indagine:

la ricaduta su stampa e TV locali è stata molto incisiva, con decine di articoli e trasmissioni dedicati all'argomento e numerosi incontri e dibattiti sul tema organizzati dall'agosto 2013 in poi nel territorio dai vari Comuni, dalle associazioni ambientaliste e da quelle degli agricoltori, con il coinvolgimento di operatori del Dipartimento di Prevenzione.

Riflessioni

- E' verosimile che l'insieme di questi interventi abbia indotto i **viticoltori** a una maggior attenzione ad un uso più corretto dei prodotti fitosanitari e, nello specifico, alla riduzione dell'utilizzo del mancozeb.
- Nel contempo la **popolazione non professionalmente esposta** ha controllato più strettamente l'uso corretto dei prodotti fitosanitari da parte degli agricoltori confinanti, e ha ridotto le occasioni di contaminazioni domestiche con DTC, in particolare quella derivante dal *consumo di ortaggi dell'orto domestico, specialmente pomodori, trattati con questi antifungini.*

Analisi del vino imbottigliato

Piano di campionamento straordinario

In aggiunta ai controlli ordinari che ogni anno l'ULSS esegue sul vino imbottigliato, risultati stabilmente favorevoli per quanto riguarda il rispetto dei limiti di legge, nel 2016 è stato attivato un piano straordinario di campionamento.

Campionamento

- Sono state campionate **50 bottiglie** delle più importanti aziende locali di produzione del Prosecco DOCG, vendemmia 2015.
- Le analisi sono state eseguite presso il laboratorio specializzato del Centro di Ricerca per la Viticoltura di Conegliano (**CREA-Vit**).
- Sono stati studiati **17 principi attivi**, presenti nei composti fitosanitari di maggiore interesse ambientale, utilizzati nella coltivazione della Glera.

Risultati

Tutti i campioni sono risultati **conformi, con tracce micromillesimali (da 5 a 500 volte inferiori ai limiti) di alcuni (da 3 a 5) principi attivi antiperonosporici e antibotritici.**

	Cyprodinil mg/l	Dimethomorph mg/l	Metalaxyl mg/l	Zoxamide mg/l	Ftalimide mg/l
Valore medio	0,00133	0,01301	0,04853	0,00025	0,02
Limite di legge	0,5	0,5	0,2	0,5	10

**Glifosate e acqua
potabile**

Nel 2016 l'ULSS ha predisposto un piano di monitoraggio di **glifosate, AMPA e glufosinate d'ammonio su **12 opere di captazione di acqua potabile** del proprio territorio.**

Parametri di misura

Glifosate, AMPA e glufosinate d'ammonio sono soggetti agli stessi limiti:

- **Limite inferiore, di quantificazione strumentale: 0,05 µg/l.**
- **Limite superiore, di legge, previsto dal D.Lgs. 31/01: 0,10 µg/l.**

Risultati

I livelli di glufosinate d'ammonio sono risultati inferiori al limite di quantificazione strumentale in tutte le opere di captazione d'acqua potabile indagate.

Per quanto riguarda glifosate e AMPA...

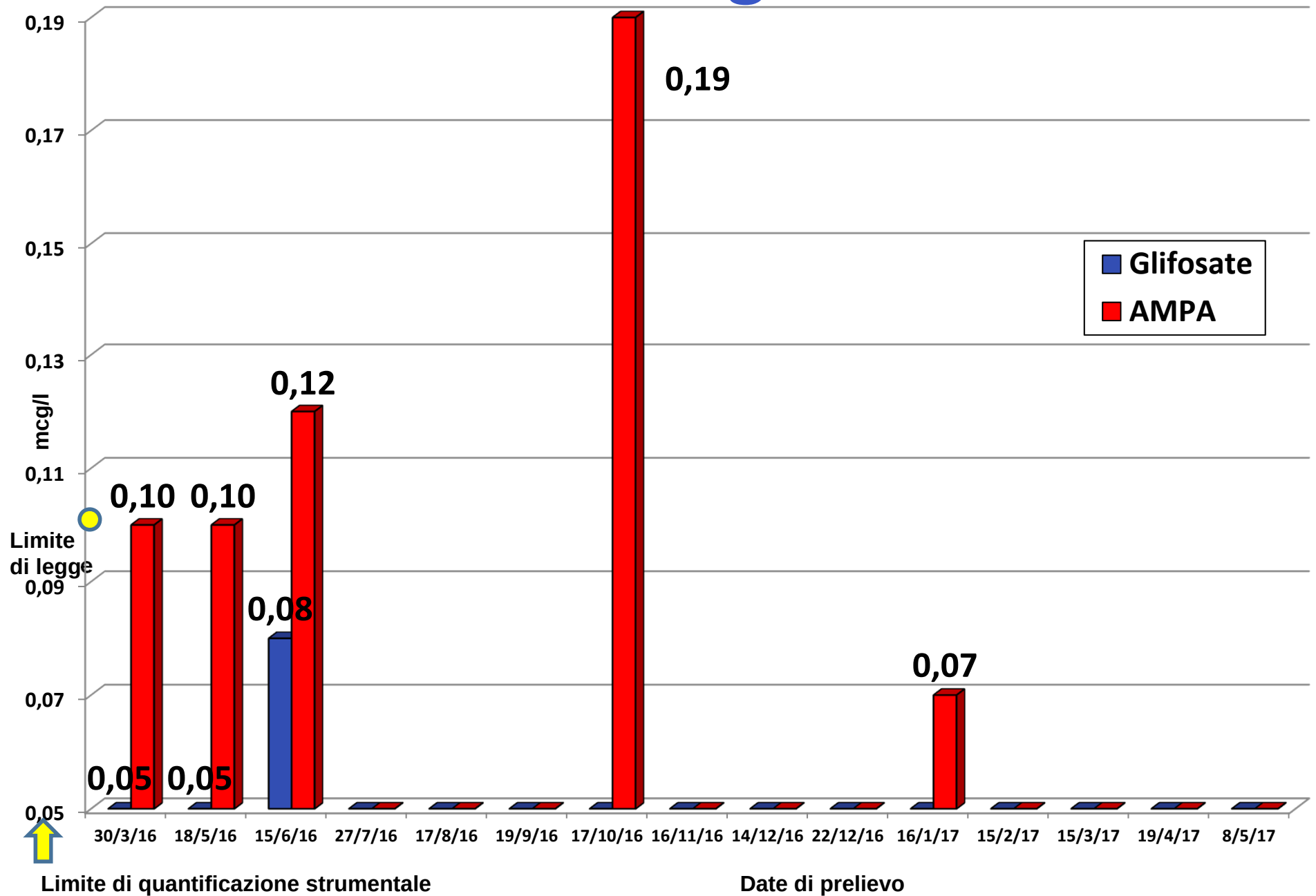


Scomigo

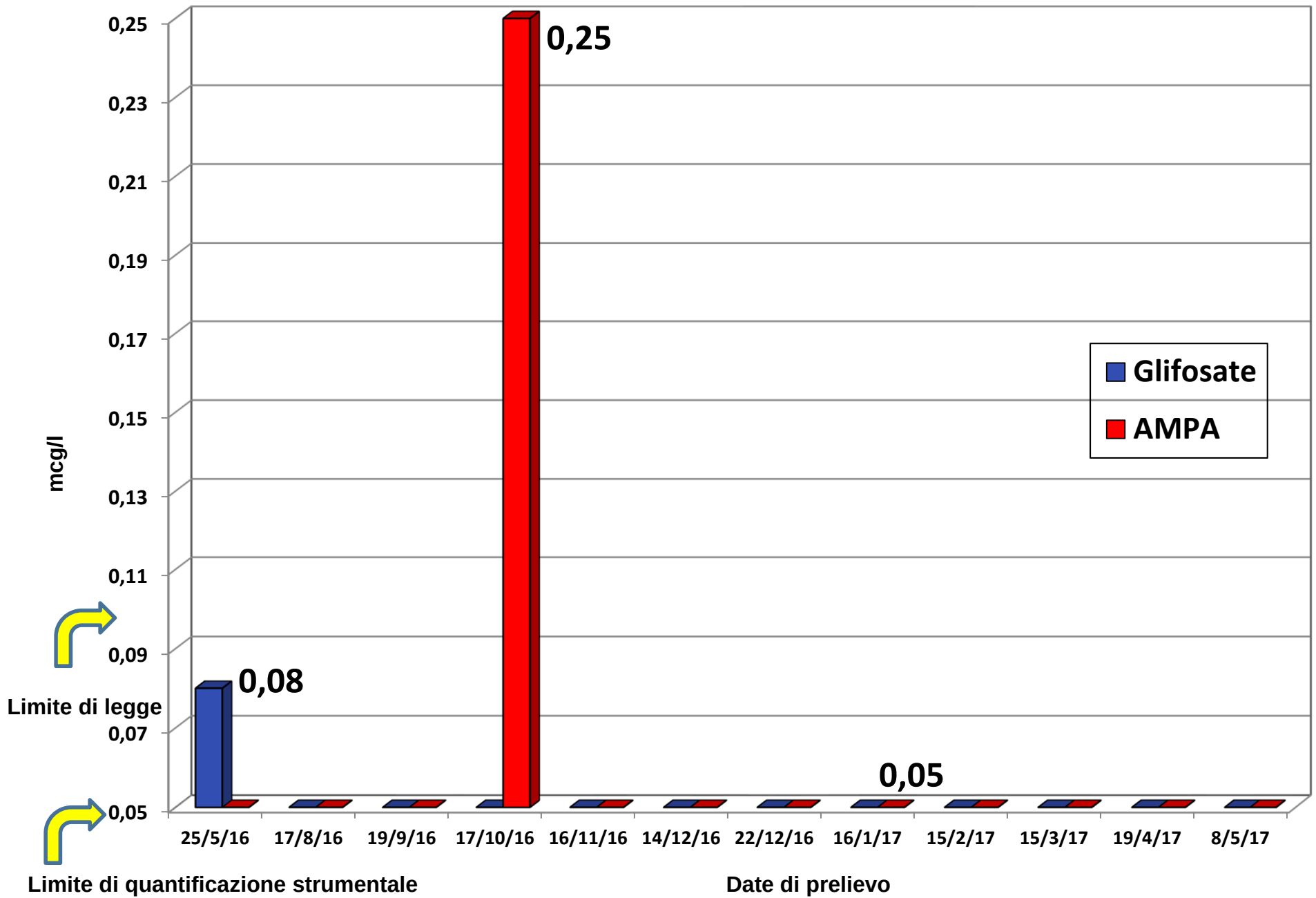
Colnù

Progressivo	Acquedotto	Data prelievo	Glifosate (µg/l)	AMPA (µg/l)
1	Conegliano (Scomigo)	30/03/2016	0,05	0,10
2	Vittorio Veneto	27/04/2016	<0,05	<0,05
3	Moriago della Battaglia	11/05/2016	<0,05	<0,05
4	Conegliano (Colnù)	25/05/2016	0,08	<0,05
5	Susegana	11/07/2016	<0,05	<0,05
6	S. Pietro di Feletto	15/06/2016	<0,05	<0,05
7	S.Lucia di Piave	22/06/2016	<0,05	<0,05
8	Tarzo	29/06/2016	<0,05	<0,05
9	Conegliano	06/07/2016	<0,05	<0,05
10	Farra di Soligo	13/07/2016	<0,05	<0,05
11	Farra di Soligo	20/07/2016	<0,05	<0,05
12	Conegliano	27/07/2016	<0,05	<0,05

Scomigo



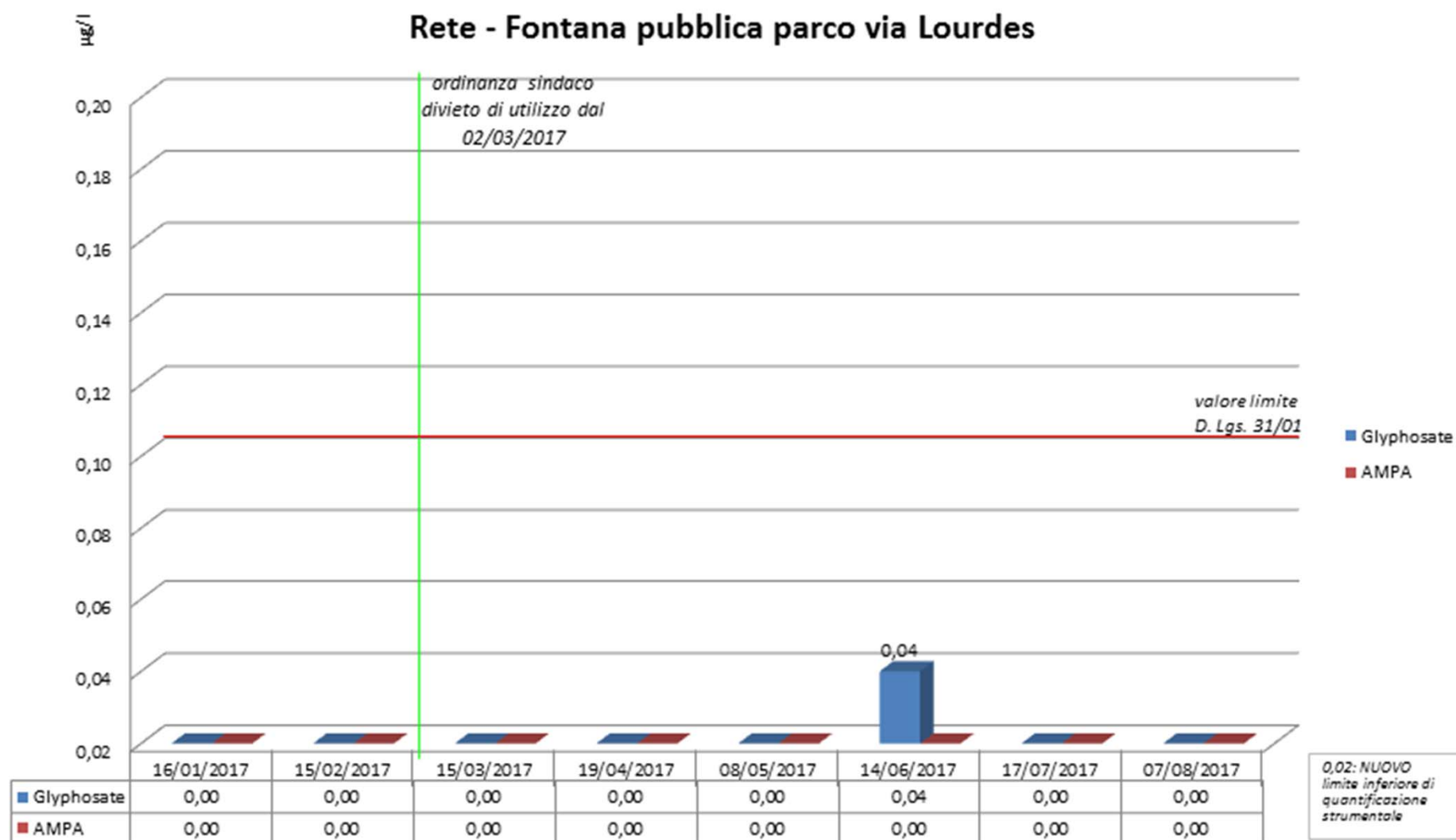
Colnù



Rapporti con le Amministrazioni Comunali

- Le positività rilevate hanno comportato l'adozione, da parte del Comune di Conegliano e di 4 Comuni contermini (Colle Umberto, San Pietro di Feletto, Tarzo, Vittorio Veneto) di un'**ordinanza sindacale** che vieta l'utilizzo di glifosate dal 2 marzo 2017.
- Successivamente, in un incontro dedicato, i sindaci dei 5 Comuni citati hanno illustrato i contenuti dell'ordinanza ai 10 colleghi del territorio DOCG.
Ne è conseguito un percorso decisionale comune, oggetto di attenzione in questi mesi.

Controlli effettuati in rete idrica





**Grazie
per l'attenzione**