



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



REGIONE DEL VENETO



ESITI DELLE INDAGINI SPECIFICHE SUL TORRENTE TEVA

Rapporto tecnico

ANNO 2022-23

ARPAV

Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente

Rodolfo Bassan

Progetto e realizzazione

Ugo Pretto

Alessandro Pozzobon

Autori

Unità Organizzativa Monitoraggio Acque Interne

Ugo Pretto

Alessandro Pozzobon

Attività di campionamento, analisi di laboratorio

Unità Organizzativa Monitoraggio Acque Interne

Dipartimento Regionale Laboratori

In copertina, Piave presso la stazione a Moriago della Battaglia (foto G. Pick)

È consentita la riproduzione di testi, tabelle, grafici ed in genere del contenuto del presente rapporto esclusivamente con la citazione della fonte.

Luglio 2023

1. Riassunto

La rete di monitoraggio ARPAV comprende la stazione 2851 sul Torrente Teva a San Giovanni di Valdobbiadene. Nella stazione è frequentemente rilevata la presenza di un erbicida, Glifosate, e del suo metabolita, Acido Amminometilfosfonico (AMPA). Con la collaborazione della Provincia di Treviso sono state attivate due stazioni sul fiume Piave, a valle dell'immissione del Teva, e sono stati ricercati Glifosate e AMPA oltre ad un esteso pannello di parametri di base e micro inquinanti. Le stazioni sono state campionate a cadenza trimestrale tra giugno 2022 e febbraio 2023 in contemporanea con le analisi ordinarie sul Teva e con un campionamento aggiuntivo, ad ottobre 2022. Le analisi sul Piave hanno evidenziato una condizione notevolmente migliore rispetto al Teva, con tracce di Glifosate e AMPA, vicine al limite di quantificazione, in soli due campioni. Anche gli altri parametri hanno evidenziato condizioni migliori del fiume Piave rispetto al Teva.

2. Stazioni e analisi

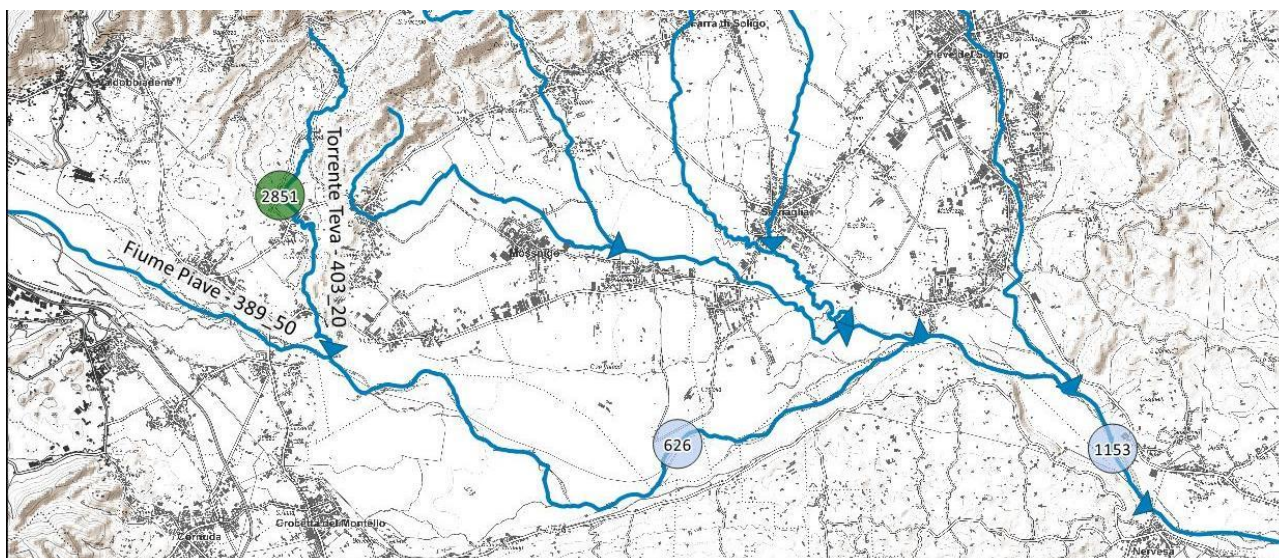


Figura 1. In azzurro, le stazioni sul Fiume Piave oggetto dell'approfondimento. In verde, la stazione della rete regionale ARPAV.

Nel 2022 la rete ARPAV di monitoraggio delle acque superficiali in provincia di Treviso ha compreso 61 stazioni in 48 corsi d'acqua. Tra i corsi d'acqua monitorati anche il Torrente Teva, che nasce da una sorgente a valle dell'abitato di San Giovanni, attraversa le frazioni di Follo e San Giovanni e confluisce nel Piave poco a monte di Vidor. Il Teva è oggetto di monitoraggio da molti anni e sono ben note le sue criticità, più volte evidenziate nelle relazioni annuali ARPAV (1). Tra ottobre 2016 e dicembre 2017 è stato anche attivato un monitoraggio d'indagine. Sono stati indagati anche gli aspetti quantitativi, con misure di portata che hanno permesso di definire meglio il regime idrologico e qualitativi, con 5 stazioni di monitoraggio chimico e molte misure eseguite in campo. I risultati sono presentati nel "Rapporto sulla qualità delle Acque in provincia di Treviso - anno 2017"(2).

(1) <https://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acque-interne/rapporti-superficiali>

(2) <https://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-treviso/acqua/relazione-acque-2017.zip/@download/file>

Tra le criticità riscontrate presso la stazione 2851 sul Teva si è osservata la presenza frequente di un erbicida, Glifosate, e del suo metabolita: l'Acido Amminometilfosfonico (AMPA). Il D.Lgs. 172 del 13/10/2015 fissa lo Standard di Qualità Ambientale come media annua (SQA-MA) pari a 0.1 µg/L. La Figura 2 e la Figura 3 mostrano l'andamento delle concentrazioni misurate dal 2017 a febbraio 2023. Si evidenzia che per il metabolita AMPA i valori medi annui sono sempre superiori allo SQA-MA.

Nell'ambito della collaborazione tra ARPAV e Provincia di Treviso, nel corso del 2022 si è deciso di approfondire l'analisi volta a determinare la possibilità di un eventuale impatto che la presenza di Glifosate e AMPA sul Teva avrebbe potuto provocare sul fiume Piave. Sono state quindi attivate due stazioni a valle dell'immissione del Torrente Teva (Figura 1): la stazione 626 a Moriago della Battaglia, a circa 7 chilometri dall'immissione, e la stazione 1153 a Susegana, a circa 15 chilometri dall'immissione e prima della traversa di Nervesa della Battaglia. Il pannello analitico, ovvero le sostanze ricercate nelle due stazioni, è stato mutuato dal pannello analitico adottato per la stazione 2851 sul Teva: parametri base, metalli e prodotti fitosanitari suddivisi tra erbicidi, compreso Glifosate, AMPA e Glufosinate, fungicidi ed insetticidi. Le stazioni sono state campionate in contemporanea alla stazione sul Teva, trimestralmente tra giugno 2022 e febbraio 2023, più un campione aggiuntivo ad ottobre 2022.

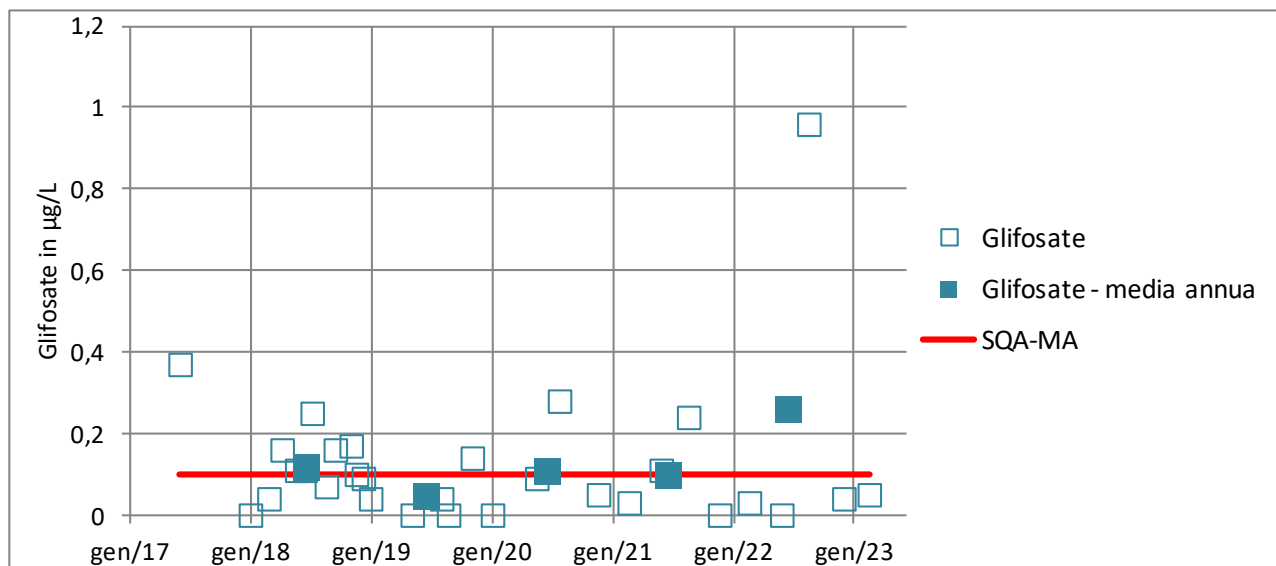


Figura 2. Glifosate in µg/L nella stazione 2851 sul Teva.

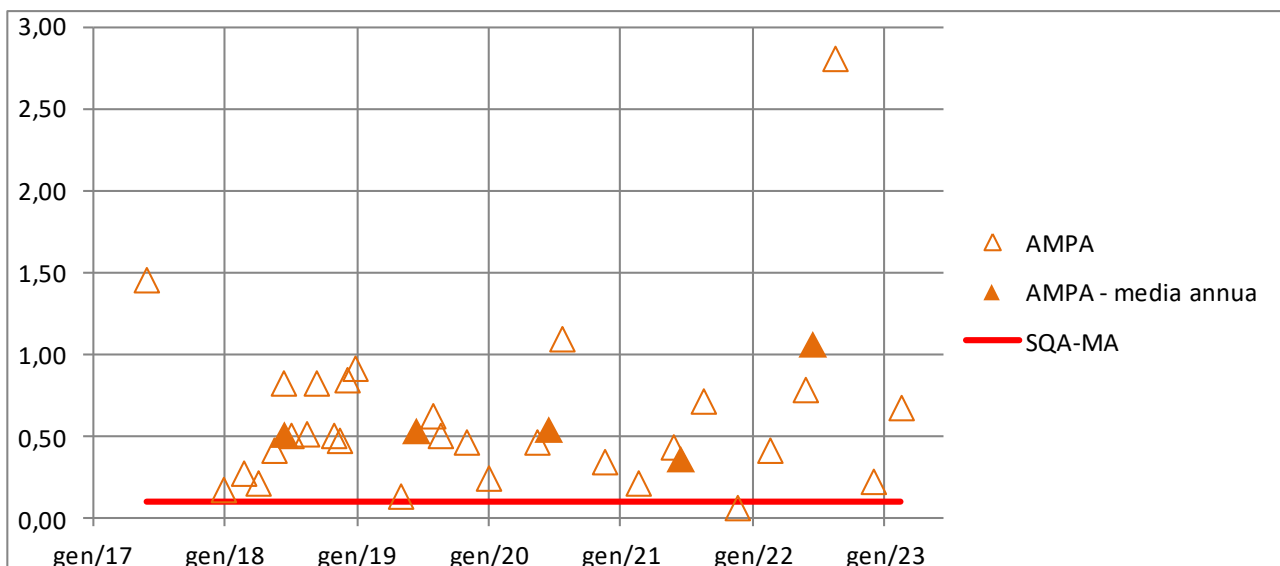


Figura 3. Acido aminometilfosfonico in µg/L nella stazione 2851 sul Teva.

3. Risultati

Data	Stazione	Glifosate (µg/l)	Acido aminometilfosfonico (µg/l)	Glufosinate di Ammonio (µg/l)
08/06/2022	2851 Teva	<0,02	0,79	<0,02
	626 Piave a Moriago	0,02	<0,03	<0,02
	1153 Piave a Susegana	<0,02	<0,03	<0,02
29/08/2022	2851 Teva	0,96	2,81	<0,02
	626 Piave a Moriago	<0,02	<0,03	<0,02
	1153 Piave a Susegana	<0,02	<0,03	<0,02
25/10/2022	626 Piave a Moriago	<0,02	<0,03	<0,02
	1153 Piave a Susegana	<0,02	<0,03	<0,02
13/12/2022	2851 Teva	0,04	0,23	<0,02
	626 Piave a Moriago	<0,02	<0,03	<0,02
	1153 Piave a Susegana	<0,02	<0,03	<0,02
28/02/2023	2851 Teva	0,05	0,68	<0,02
	626 Piave a Moriago	<0,02	<0,03	<0,02
	1153 Piave a Susegana	<0,02	0,06	<0,02

Tabella 1. Risultati Glifosate, AMPA e Glufosinate d'Ammonio nelle stazioni oggetto dell'approfondimento.

La tabella illustra i risultati per Glifosate, AMPA e Glufosinate d'Ammonio nelle tre stazioni nel periodo del monitoraggio. Nella stazione 2851 sul Teva le concentrazioni misurate si sono confermate tali da superare lo standard di qualità SQA-MA anche per il 2022. Nelle stazioni lungo il Piave sono state osservate tracce di Glifosate e AMPA in due occasioni, in concentrazioni basse e vicine al limite di quantificazione: 0,02 µg/L di Glifosate in giugno presso la stazione 626 a Moriago della Battaglia; 0,06 µg/L di AMPA in febbraio 2023 presso la stazione 1153 sul Piave a Susegana.

In Allegato 1 si riportano i risultati raccolti nelle tre stazioni nel periodo di monitoraggio. Come atteso, le stazioni sul Piave mostrano condizioni migliori rispetto al Teva ed in linea con le valutazioni già fatte su questo corpo idrico. Per la ricerca di prodotti fitosanitari si evidenzia il pannello fungicidi con diversi

composti rilevati nella campagna di giugno, tanto nella stazione sul Teva, a concentrazioni maggiori, che lungo il Piave, a concentrazioni inferiori. A titolo di esempio, il Dimetomorf con 0,80 µg/L nella stazione sul Teva ed in tracce in entrambe stazioni lungo il Piave. Le successive campagne hanno mostrato concentrazioni inferiori o non rilevabili e non si sono quindi registrati superamenti della SQA-MA per questi composti.

4. Allegato 1

Risultati analitici relativi alle stazioni 2851 sul Teva, 626 sul Piave a Moriago della Battaglia e 1153 sul Piave a Susegana tra giugno 2022 e febbraio 2023.

		08/06/2022			29/08/2022			25/10/2022		13/12/2022			28/02/2023		
		2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana
a campo	Temperatura (°C)	17,1	19	22,7	21,4	23,3	22,8	15,8	16	7,7	6	5	7,1	9,6	8,8
a campo	Ossigeno disciolto (mg/l)	8	11,6	12,4	7,9	9,4	12,7	9,9	12,2	11,4	13,3	12,4	16,2	16,8	13
a campo	Ossigeno disciolto (%)	85	128	145	90	112	148	100	125	98	108	103	135	141	113
biologia	Enterococchi (MPN/100ml)	12033	3441	52	3044	10	75	223	85	576	41	52	171	<10	30
biologia	Escherichia coli (MPN/100ml)	6131	6131	96	754	63	<10	313	31	624	594	450	135	10	216
base	pH (pH)	8	8,1	8,6	8,2	8,2	8,6	7,7	8,3	8,1	8,2	8,4	8,5	8,6	8,3
base	Conducibilità @20 °C (µS/cm)	435	376	351	474	336	351	380	369	663	366	373	495	371	460
base	BOD5 (mg/l)	1,2	1,9	1,2	<1	<1	<1	<1	1,9	<1	1	1,6	1,3	1,6	2,5
base	Solidi sospesi totali (mg/l)	6	6	6	4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	23	5	6	5
base	Alcalinità (Ca(HCO3)2) (mg/l)	384	303	284	399	259	275	288	291	540	319	326	438	280	399
base	Durezza Totale (CaCO3) (mg/l)	247	223	211	62	184	200	217	213	417	220	223	280	215	251
base	Cloruri (mg/l)	9,7	4,5	4	14,9	3,4	4,2	3,8	3,8	11,9	3,7	4,1	9,9	4,1	15,2
base	Solfati (SO4) (mg/l)	20,2	44	37,9	15,6	43,8	37	51,6	44,5	67,8	33,1	34,7	24,7	57,7	12,1
base	Calcio (mg/l)	79,8	65	59,1	17,7	47,1	55,3	62,6	60,3	135,9	65,4	65,3	93,4	60,4	70,8
base	Magnesio (mg/l)	11,6	14,6	15,4	4,4	16	15	14,7	15,2	18,8	13,8	14,5	11,4	15,5	17,9
base	Sodio (Na) (mg/l)	8,4	4,1	3,8	1,4	2,2	3,8	3,6	3,6	6,6	3,5	3,7	10,7	3,7	12,2
base	Potassio (mg/l)	6,5	1,2	1,2	0,6	1	1,3	1,1	0,9	4,5	1,2	1,3	6,7	0,7	4,6
base	Azoto ammoniacale (N-NH4) (mg/l)	0,09	0,06	0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	0,04	<0,03	<0,03
base	Azoto nitroso (N-NO2) (mg/l)	0,023	0,016	0,005	0,006	0,003	0,004	0,005	0,003	0,024	0,004	0,004	0,01	0,004	0,018
base	Azoto nitrico (N-NO3) (mg/l)	1,3	0,8	1,5	0,9	0,6	1,4	0,7	1,1	4,1	1,5	1,7	1,2	0,7	3
base	Azoto totale (N) (mg/l)	1,6	1	1,7	1	0,6	1,4	0,8	1,1	4,4	1,5	1,7	1,4	0,7	3,2
base	Fosforo da ortofosfato (P-PO4) (mg/l)	0,15	<0,02	<0,02	0,215	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,06	0,01	<0,01	0,063	<0,005	0,164
base	Fosforo totale (P) (mg/l)	0,19	<0,02	<0,02	0,22	<0,02	<0,02	<0,01	<0,01	0,07	0,01	0,01	0,099	0,009	0,258
metalli	Arsenico disciolto (As) (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
metalli	Cadmio disciolto (Cd) (µg/l)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
metalli	Cromo totale disciolto (Cr) (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
metalli	Mercurio disciolto (Hg) (µg/l)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
metalli	Nichel disciolto (Ni) (µg/l)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
metalli	Piombo disciolto (Pb) (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
metalli	Rame disciolto (Cu) (µg/l)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7	<5	<5	<5	<5	<5
metalli	Zinco disciolto (Zn) (µg/l)	<10	<10	<10	25	14	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

		08/06/2022			29/08/2022			25/10/2022		13/12/2022			28/02/2023		
		2851	626	1153	2851	626	1153	626	1153	2851	626	1153	2851	626	1153
		Teva	Piave a Moriago	Piave a Susegana	Teva	Piave a Moriago	Piave a Susegana	Piave a Moriago	Piave a Susegana	Teva	Piave a Moriago	Piave a Susegana	Teva	Piave a Moriago	Piave a Susegana
erbicidi	Glifosate (µg/l)	<0,02	0,02	<0,02	0,96	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02
erbicidi	Acido aminometilfosfonico (µg/l)	0,79	<0,03	<0,03	2,81	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,23	<0,03	<0,03	0,68	<0,03	0,06
erbicidi	Glufosinate di Ammonio (µg/l)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
erbicidi	2,4 - D (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	3-Secbutil 6-Metiluracile (µg/l)				<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Acetochlor (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	2,4,5 T (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Aclonifen (µg/l)	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
erbicidi	Alachlor (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Atrazina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Bentazone (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Bifenox (µg/l)	<0,03	<0,03	<0,03											
erbicidi	Bromacile (µg/l)				<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Clomazone (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Cloridazon (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Desetilatraxina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Desetilterbutilazina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Desisopropilatrazina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Dimetenamide (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Diuron (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Etofumesate (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Flufenacet (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Isoproturon (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Lenacil (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Linuron (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Mcpa (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Mecoprop (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Metamitron (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Metazaclor (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Metolachlor (µg/l)	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Simazina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Metolachlor ESA (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,09	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Terbutilazina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Metribuzina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Terbutrina (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Molinate (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Trifluralin (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

		08/06/2022			29/08/2022			25/10/2022		13/12/2022			28/02/2023		
		2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana	2851 Teva	626 Piave a Moriago	1153 Piave a Susegana
erbicidi	Nicosulfuron (µg/l)	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Oxadiazon (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Pendimetalin (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Propaclor (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Propanil (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Propizamide (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Quizalopof-etile (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
erbicidi	Rimsulfuron (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Azoxystrobin (µg/l)	0,37	0,04	<0,01	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Boscalid (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Cyprodinil (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Difenoconazolo (µg/l)	0,08	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Dimetomorf (µg/l)	0,80	0,02	0,03	0,09	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Fenhexamid (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Fludioxonil (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Fluopicolide (µg/l)	0,74	<0,01	<0,01	0,05	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Iprovalicarb (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Metalaxil e Metalaxil-M (µg/l)	0,38	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Penconazolo (µg/l)	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Propamocarb (µg/l)	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
fungicidi	Propiconazolo (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Pyrimethanil (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Quinoxifen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Spiroxamina (µg/l)	0,07	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Tebuconazolo (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
fungicidi	Tetraconazole (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Unità Organizzativa Qualità delle Acque e Tutela della Risorsa Idrica

Via Rezzonico , 41

35131 Padova, (PD)

Italy

Tel. +39 049 7393 783

E-mail: orac@arpa.veneto.it



ARPAV

Agenzia Regionale per la Prevenzione e
Protezione Ambientale del Veneto

Direzione Generale

Via Ospedale Civile, 24

35121 Padova

Italy

tel. +39 049 82 39 301

e-mail: urp@arpa.veneto.it

e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it

www.arpa.veneto.it