



Ordine degli Ingegneri
della provincia di Cremona

Le conseguenze della siccità del 2022 sulla stagione irrigua nel cremonese

Ing. Luca Milanese



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

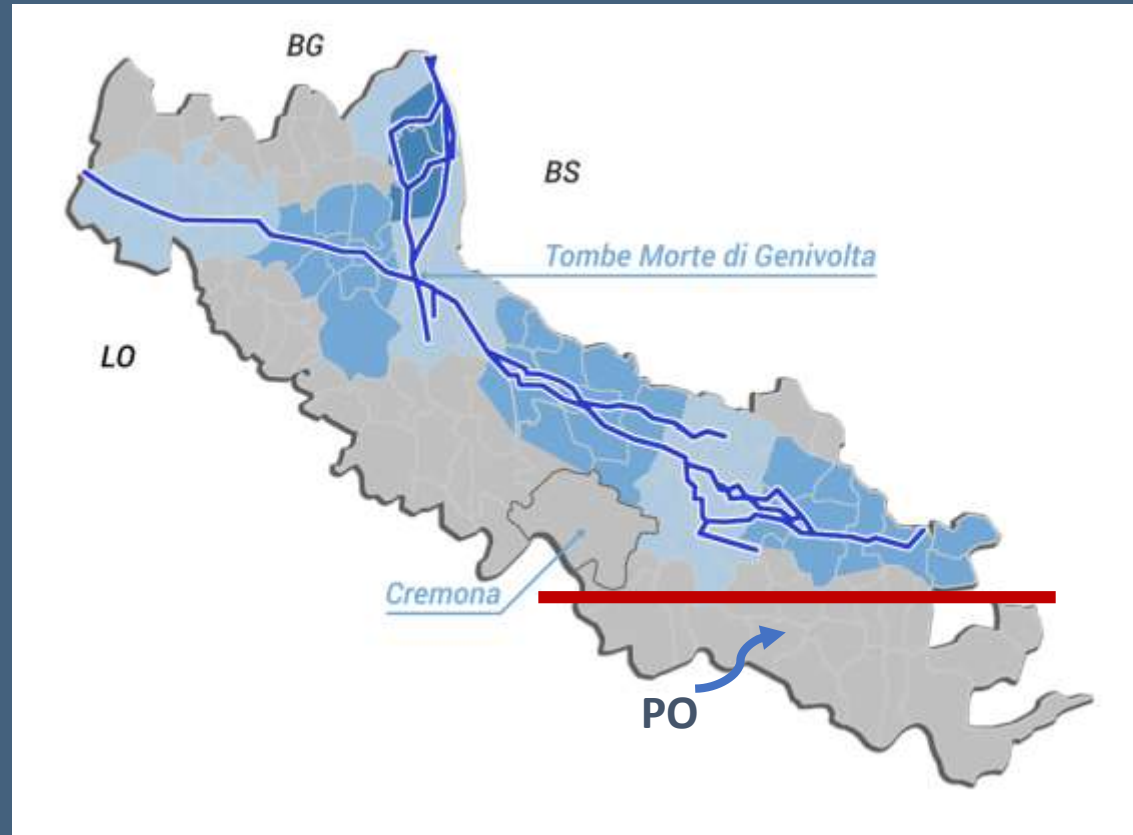
Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



La rete del Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Rete di canali a gravità che si estende per circa 250 km potendo contare su una portata di concessione nell'ordine di 58 m³/s a servizio di un comprensorio di circa 61000 ha.

Circa 300 utenze servite



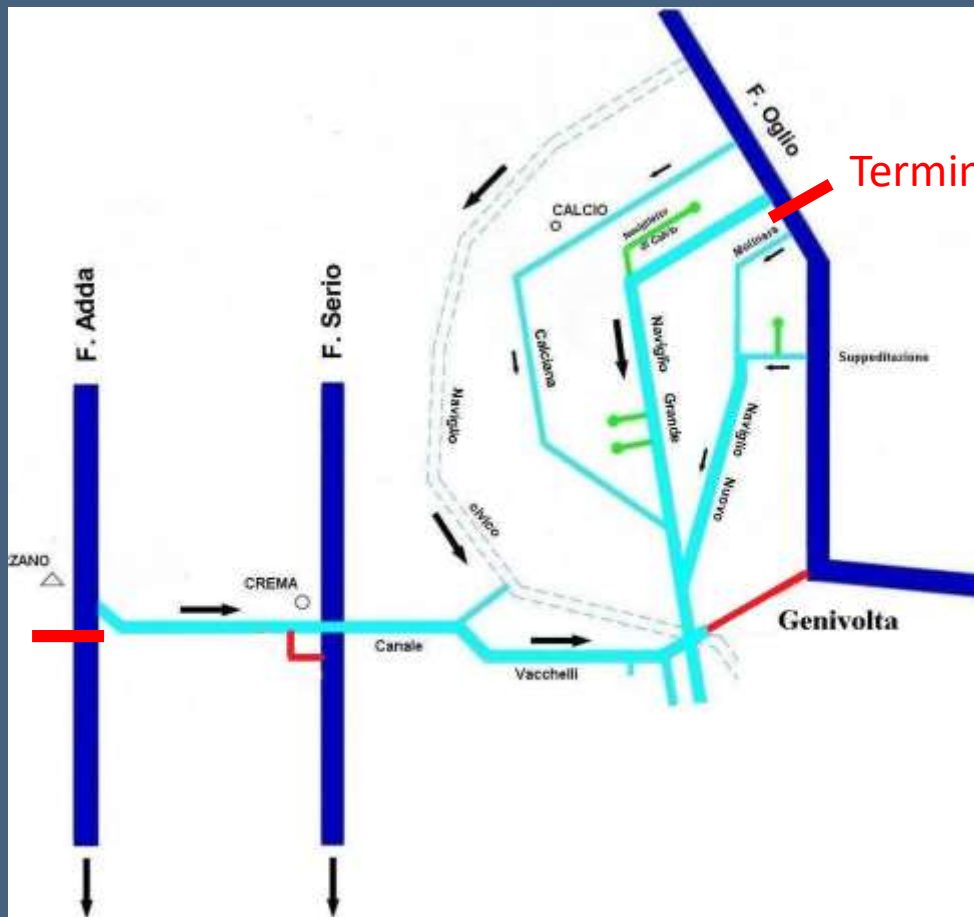
Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Le irrigazioni nel Cremonese

Termine tratto regolato f. Adda



Termine tratto regolato f. Oglio



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Il ruolo della regolazione dei grandi laghi prealpini

Fiume Adda
Lago di Como
sbarramento di Olginate
Entrata in servizio sbarramento 1946
Volume di regolazione 246.5 Mm³



Fiume Oglio
Lago d'Iseo
sbarramento di Sarnico
Entrata in servizio sbarramento 1933
Volume di regolazione 85.4 Mm³ C



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona

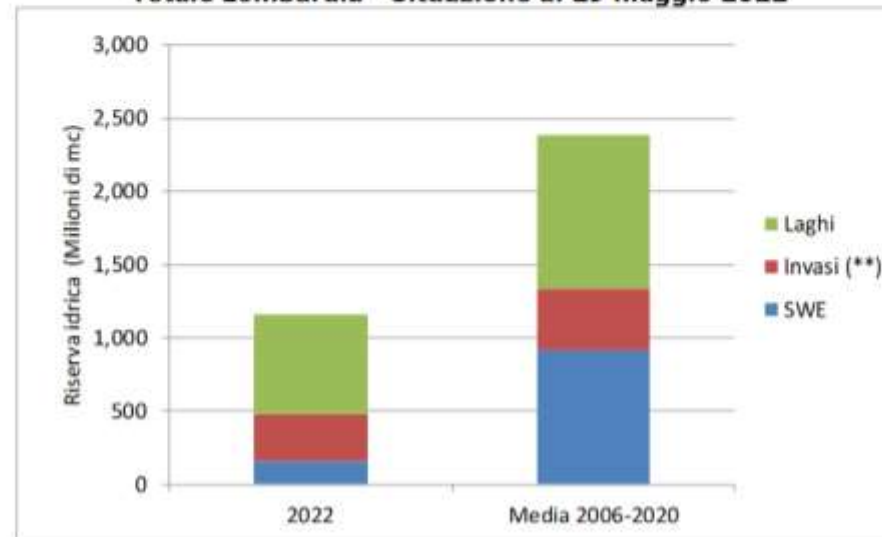


Andamento delle riserve idriche – condizione iniziale

Riserve idriche	Totale Lombardia - Situazione al 29/5/2022					
	Anno 2022 (a)		Media periodo 2006-2020 (b)		Minimo periodo 2006-2020 (c)	
	(Millioni m ³)	Variazione rispetto al 22/5	(Millioni m ³)	Differenza (a-b) (%)	(Millioni m ³)	Differenza (a-c) (%)
Manto nevoso (SWE) (*)	161.5	-36.4%	916.4	-82.4%	189.1	-14.6%
Invasi (**)	315.3	+17.6%	420.7	-25.0%	227.5	+38.6%
Laghi	685.7	-1.5%	1,044.1	-34.3%	505.8	+35.5%
Totale	1,162.5	-4.6%	2,381.3	-51.2%		

** : I quantitativi relativi agli invasi sono riferiti alla somma dei bacini dei laghi Maggiore, di Como, d' Idro e d' Iseo

Totale Lombardia - Situazione al 29 maggio 2022

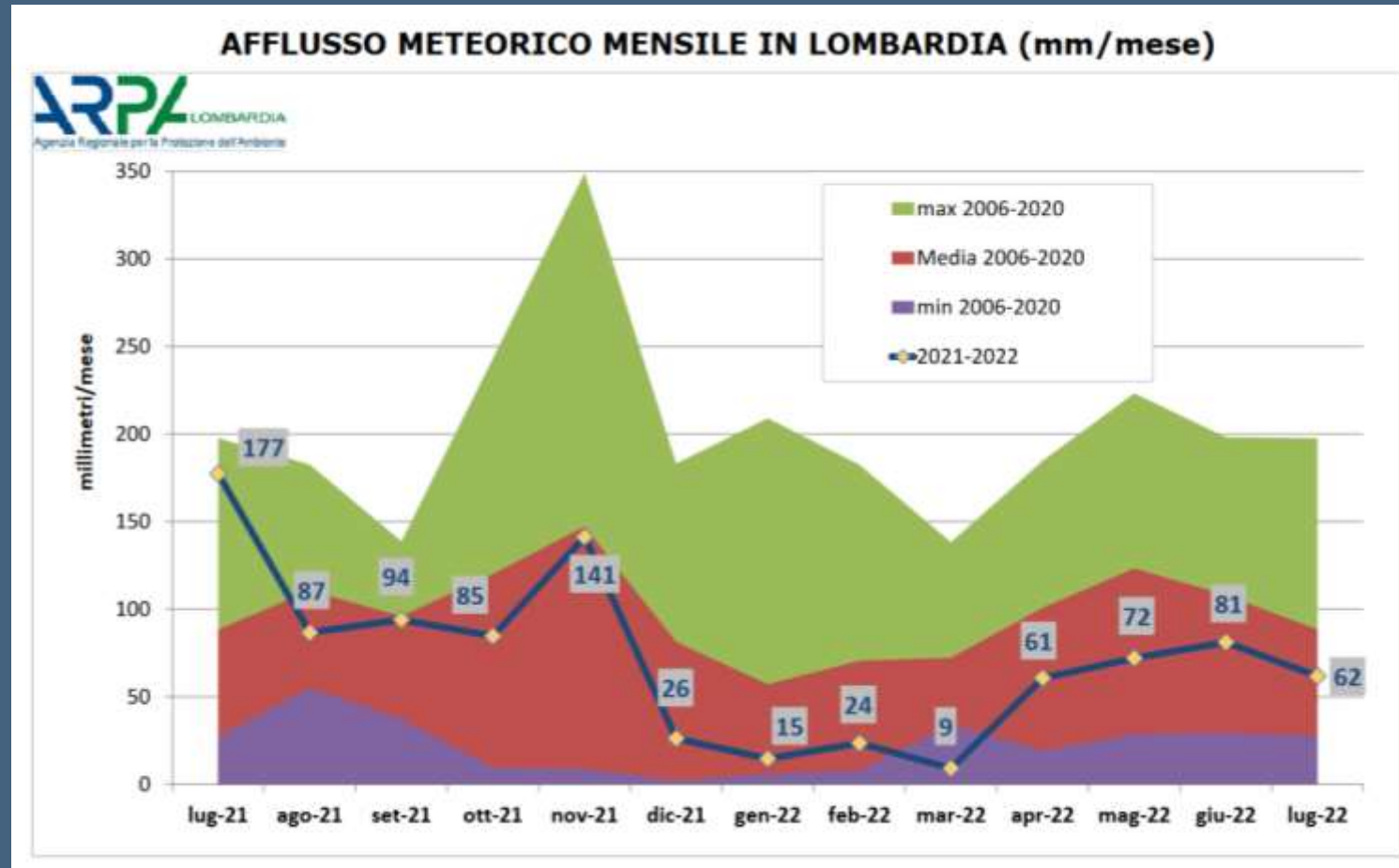


Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Afflussi meteorici in Lombardia

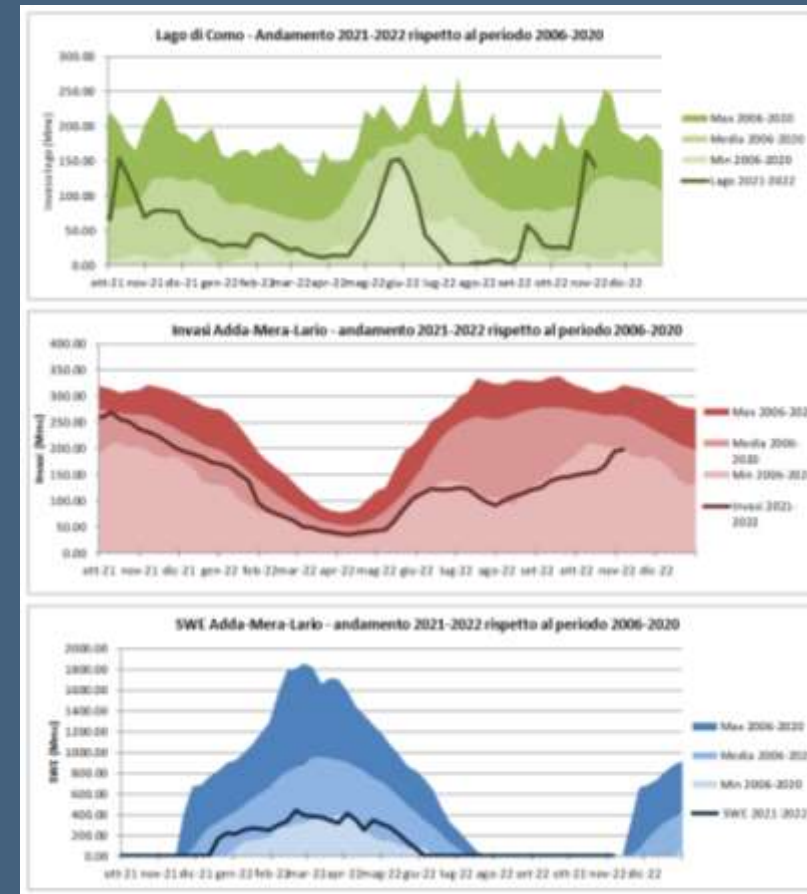
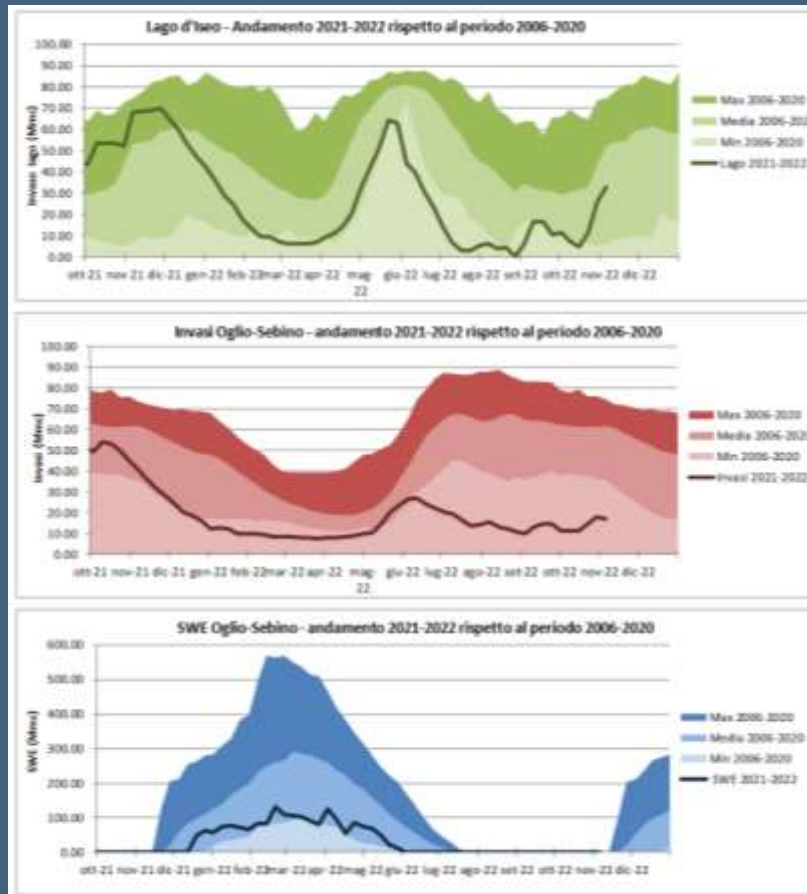


Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



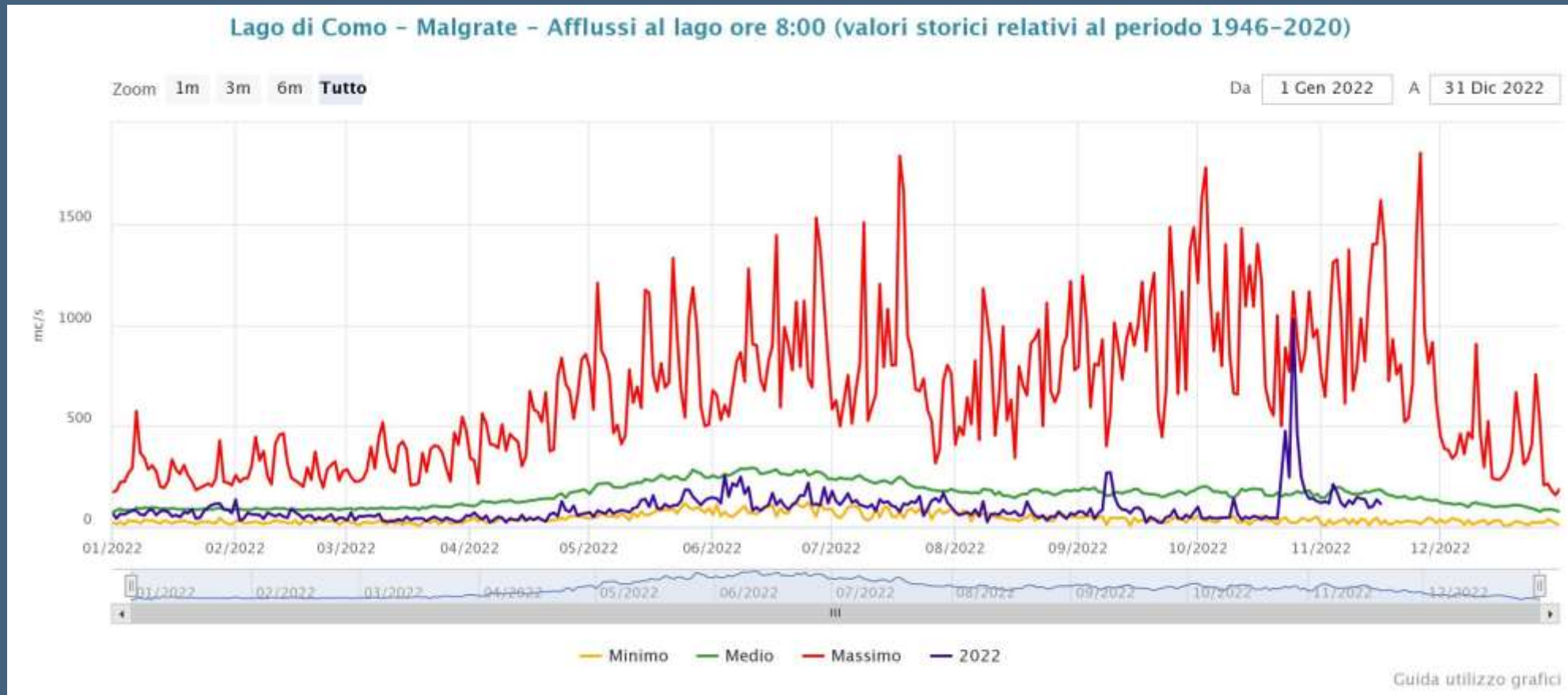
Andamento delle riserve idriche



Consorzio Irrigazioni Cremonesi
Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Andamento dei laghi - afflussi



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Andamento dei laghi - volume cumulato

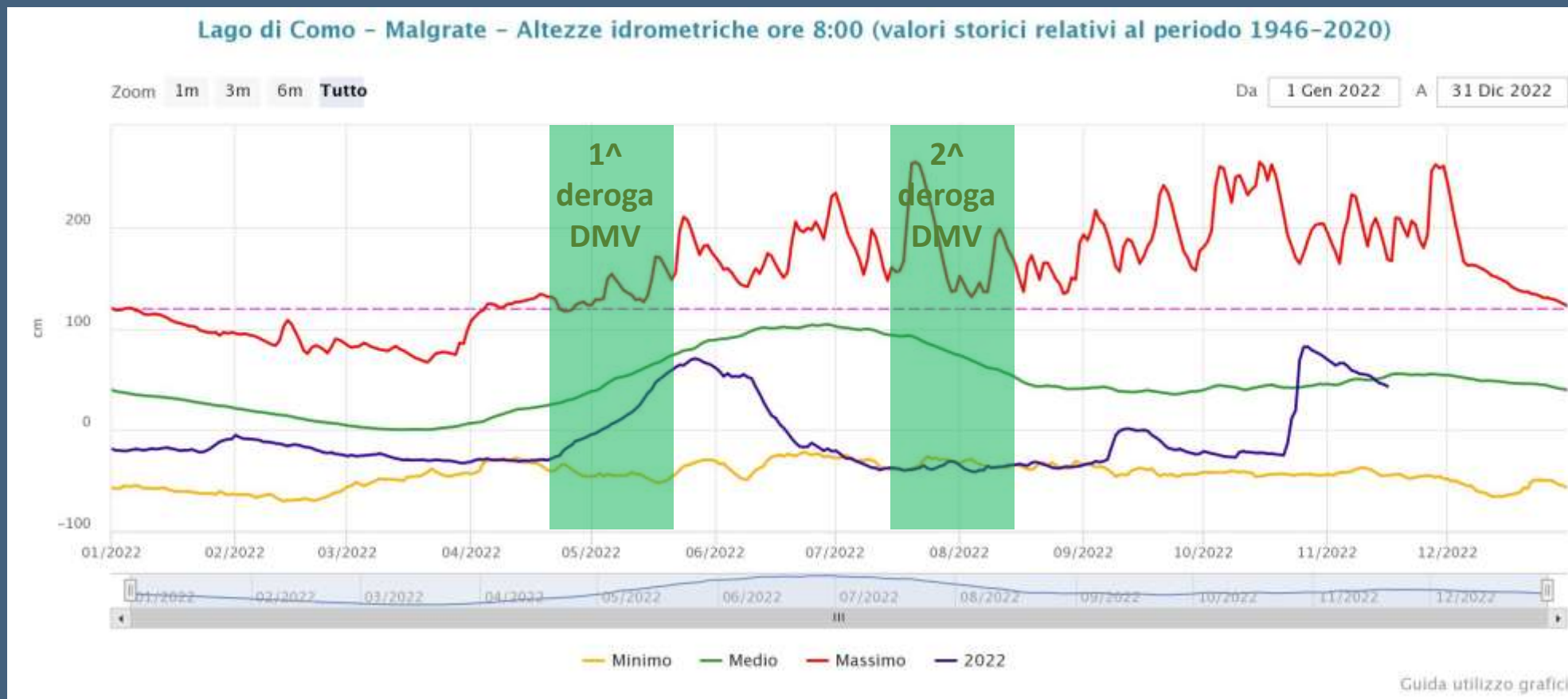


Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Andamento dei laghi – altezza idrometrica

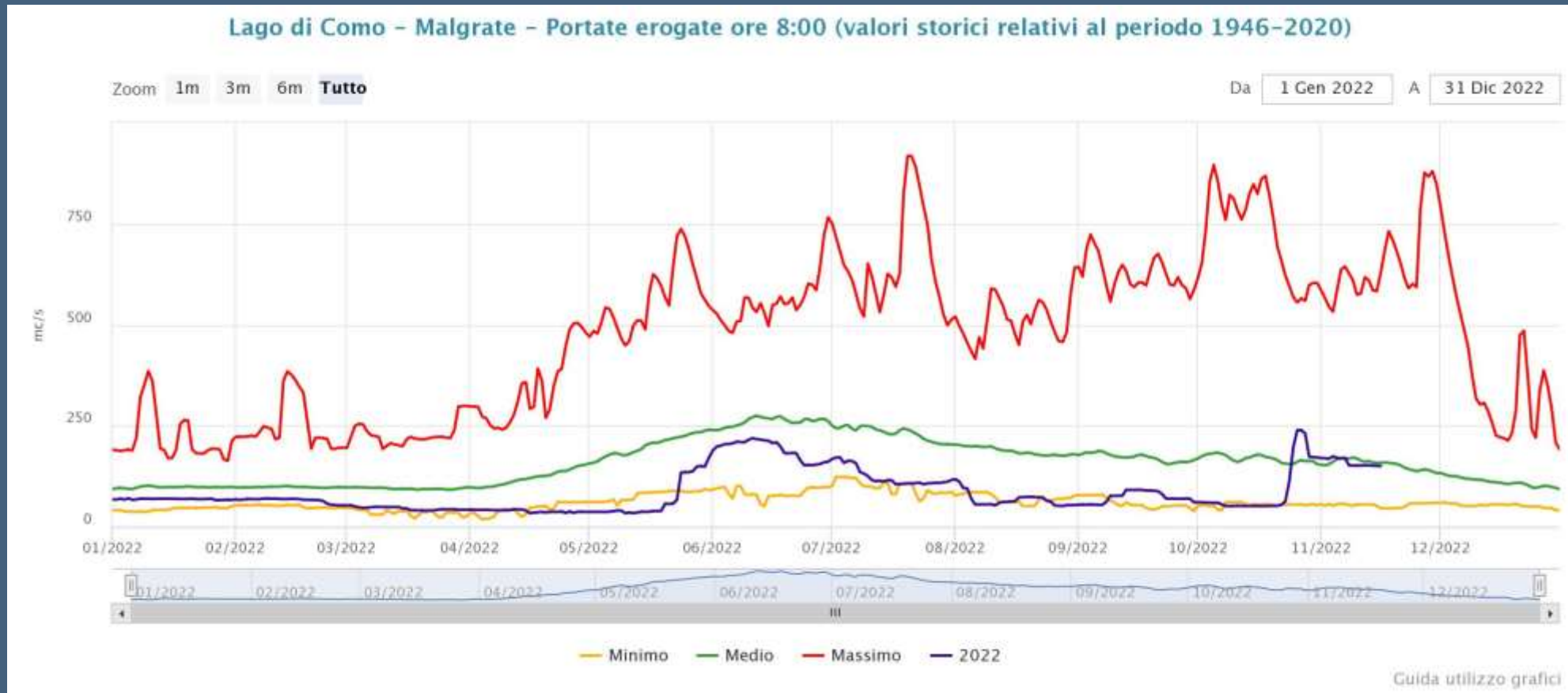


Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Andamento dei laghi - deflussi

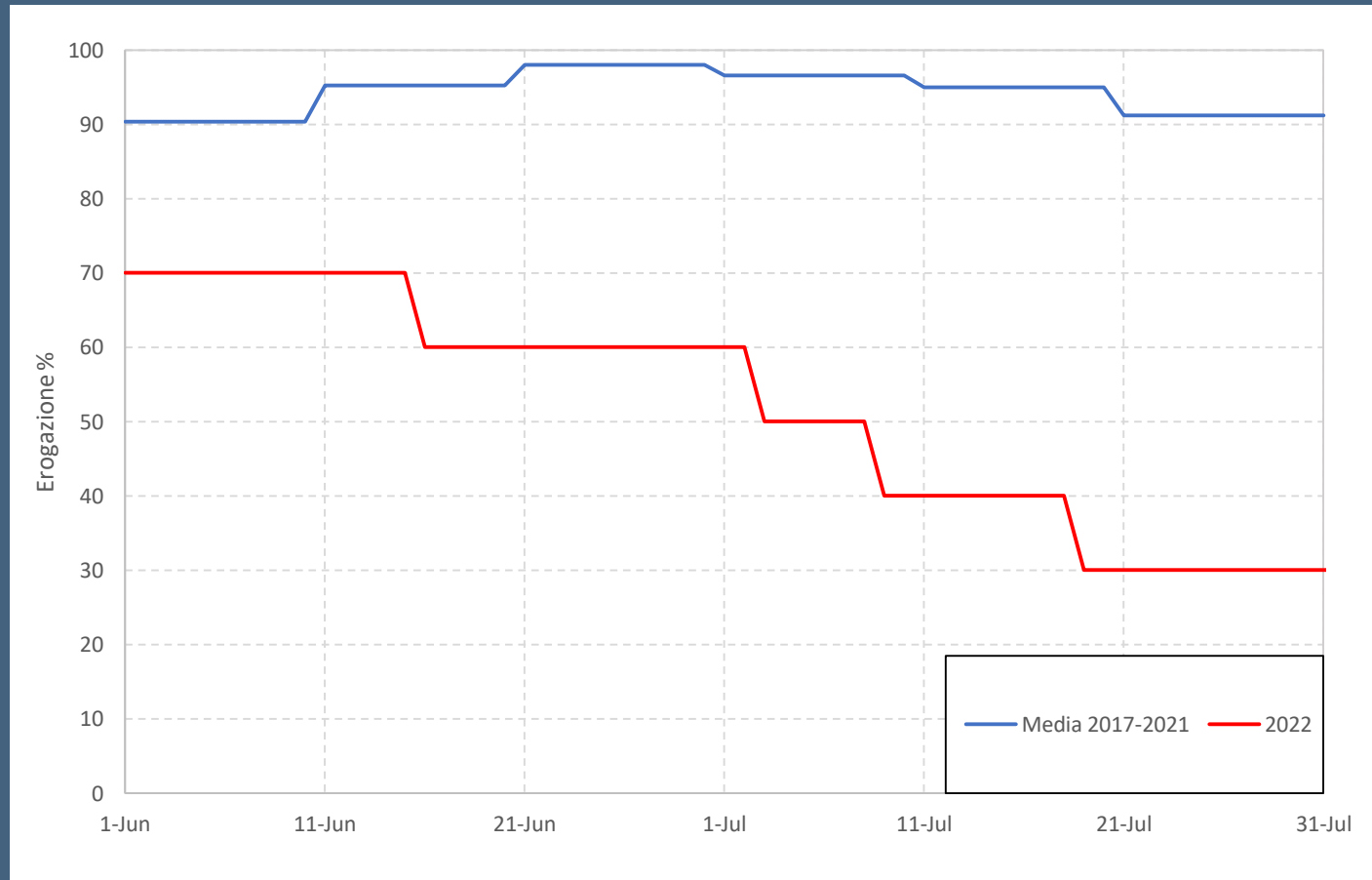


Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Andamento delle erogazioni alle utenze CIC



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona

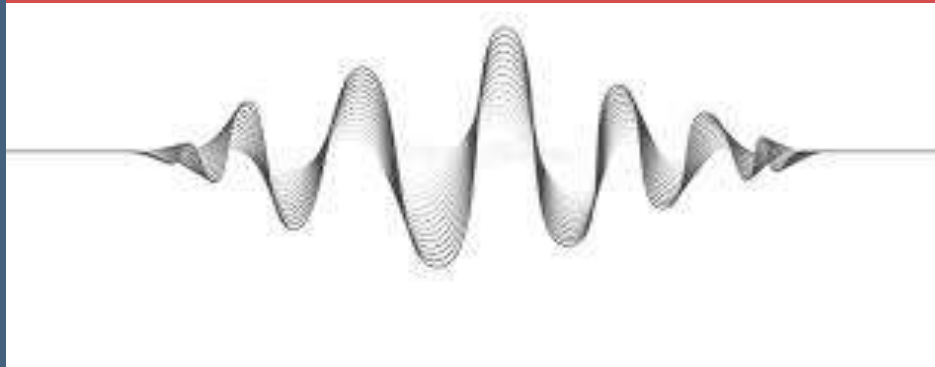


Conseguenze sulla gestione della rete

Riorganizzazione degli orari
delle singole utenze



Instabilità della rete a seguito di manovre



Aumentata proliferazione algale



Necessità di frequenti interventi di pulizia
delle paratoie e gestione delle utenze *alte*



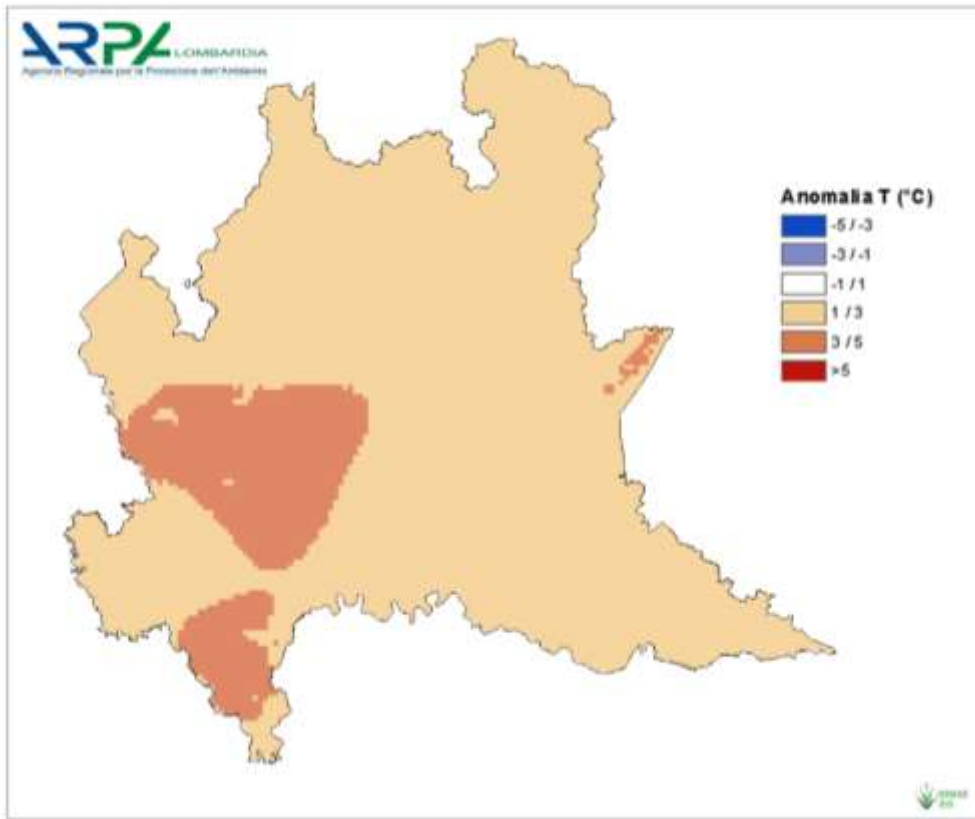
Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona

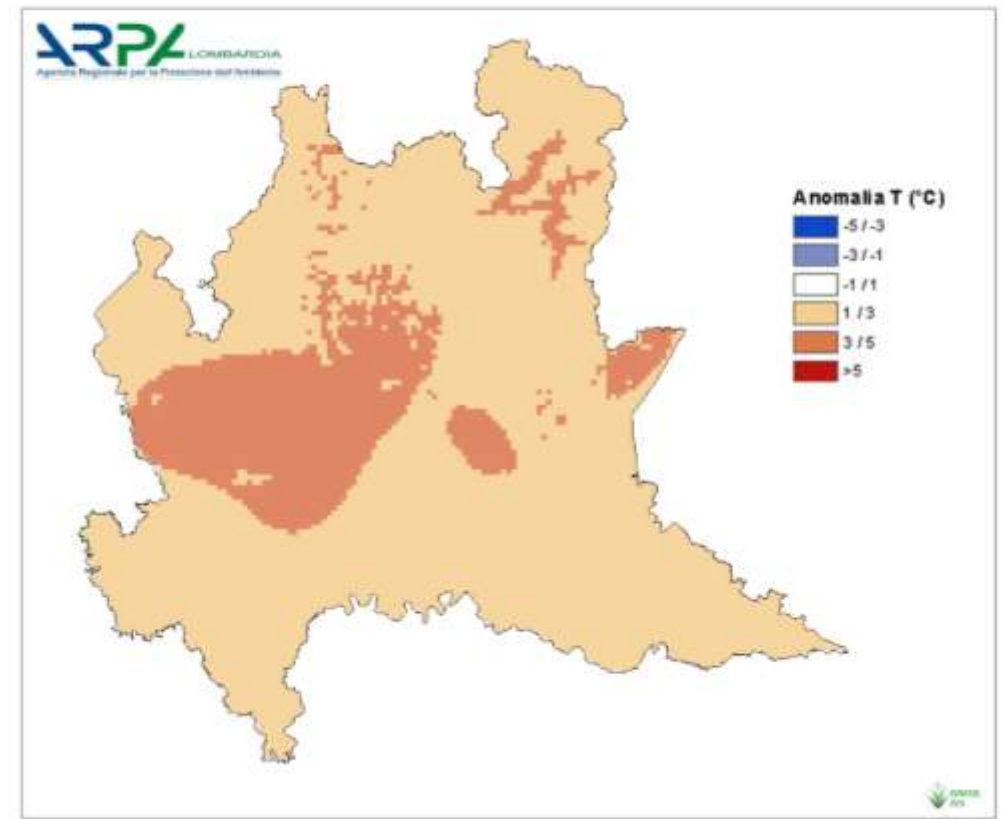


Andamento delle temperature

ANOMALIA TEMPERATURA MEDIA DELL'ARIA – GIUGNO 2022



ANOMALIA TEMPERATURA MEDIA DELL'ARIA – LUGLIO 2022



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Stima della perdita di produzione in Lombardia



Regione Lombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 7066

Seduta del 03/10/2022

Province lombarde interessate dai danni della siccità	Entità complessiva dei danni (€)	% di danno complessiva su PLV aree delimitate	N. Aziende agr. che hanno segnalato
BERGAMO	18.749.200,00	70	488
BRESCIA	42.811.150,79	48,25	1.237
COMO	7.987.000,00	33	501
CREMONA	78.135.681,80	40,78	2.317
LECCO	7.991.000,00	60	371
LODI	16.000.000,00	39	180
MANTOVA	8.700.000	31,6	273
CITTA' M. di MILANO	37.363.332,85	30,3	542
MONZA BRIANZA	7.092.591,35	43,36	232
PAVIA	172.437.956,24	31	2.315
SONDRIO	12.120.000,00	48,2	168
VARESE	8.254.000,00	59,54	485
TOTALI	417.641.913,03	Media= 44,58%	9.109



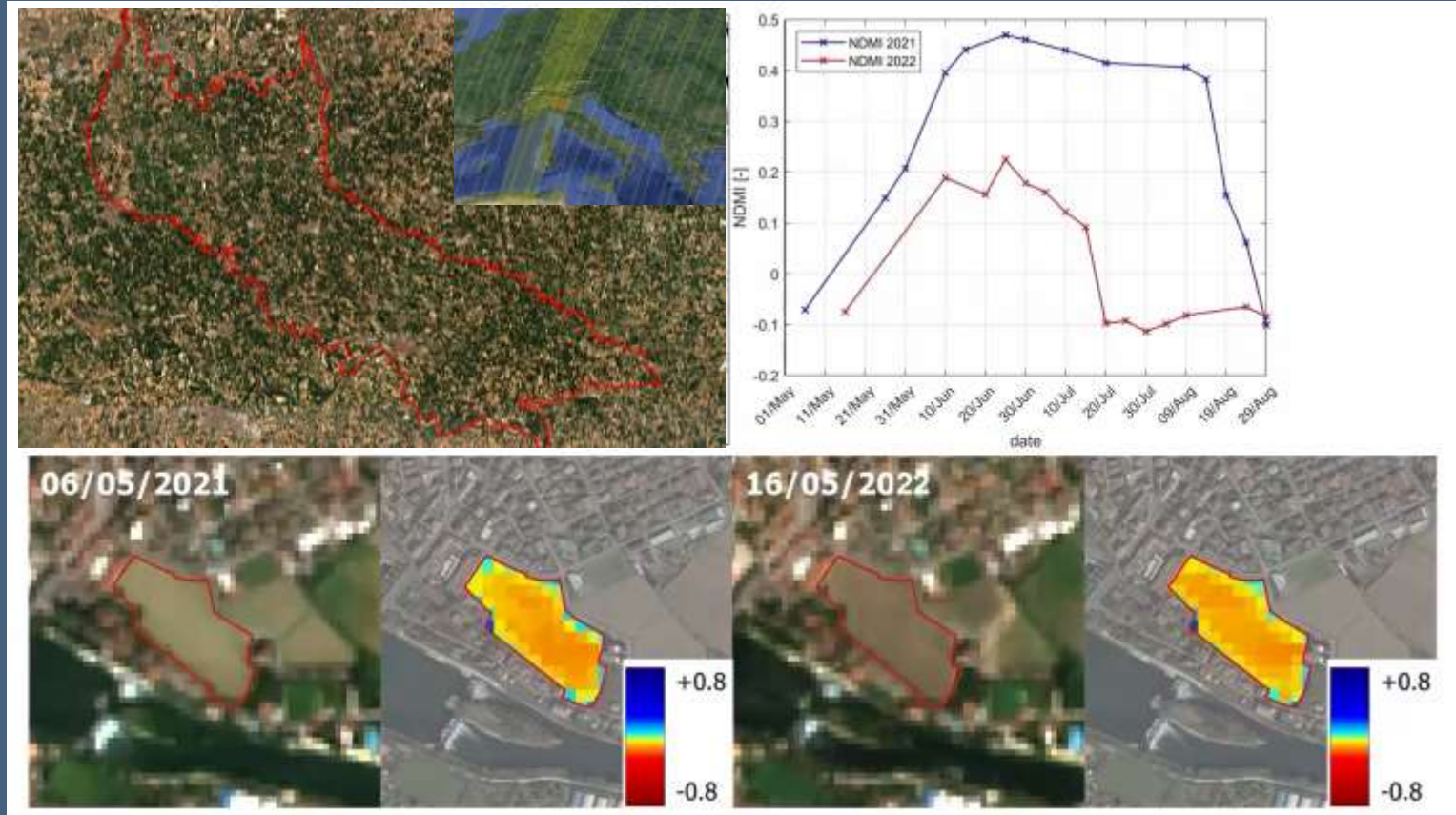
Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 - 26100 Cremona



Analisi delle aree colpite dalla siccità – CIC & DUNAS

Immagini Satellitari
Fonte: ESA Copernicus Sentinel-2
Satellite platform: S2A ,S2B
Copertura: 5 giorni
Periodo: Maggio – Settembre
Anni: 2021 - 2022



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



Grazie per l'attenzione



Consorzio Irrigazioni Cremonesi

Via Cesare Battisti, 21 · 26100 Cremona



E-mail: direttore@consorzioirrigazioni.it