



La fertirrigazione del pomodoro da industria con Fert-Irrinet.

Solimando Domenico

Il Consorzio CER





Azienda Sperimentale Marsili

Svolge attività di ricerca e sperimentazione fin dal 1959 finalizzata a fornire agli agricoltori tutte le informazioni capaci di rendere l'irrigazione una pratica efficace, economica ed applicata con razionalità.



AcquaCampus – Ricerca e Sperimentazione

PROGETTI EUROPEI

- MOSES

PROGETTI REGIONALI

- SENSORI
- FRUTTA
- FALDA
- FERT-IRRINET





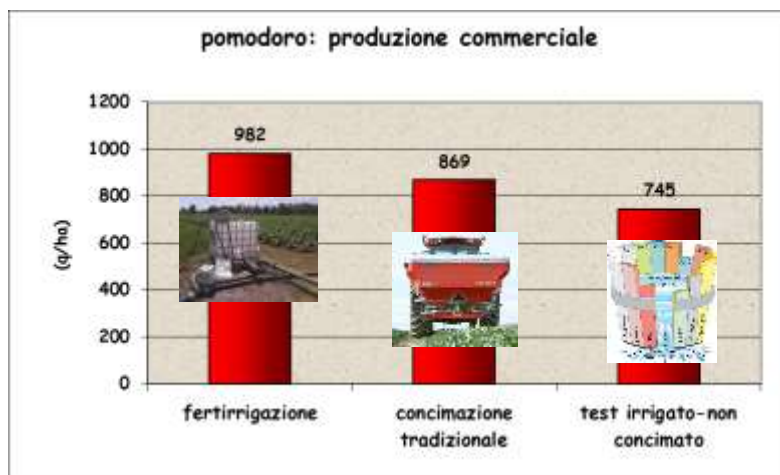
Mostra permanente dei sistemi, delle tecnologie e delle attrezzature irrigue di eccellenza funzionanti a pieno campo

AcquaCampus

PUNTO DI INCONTRO PRIVILEGIATO TRA

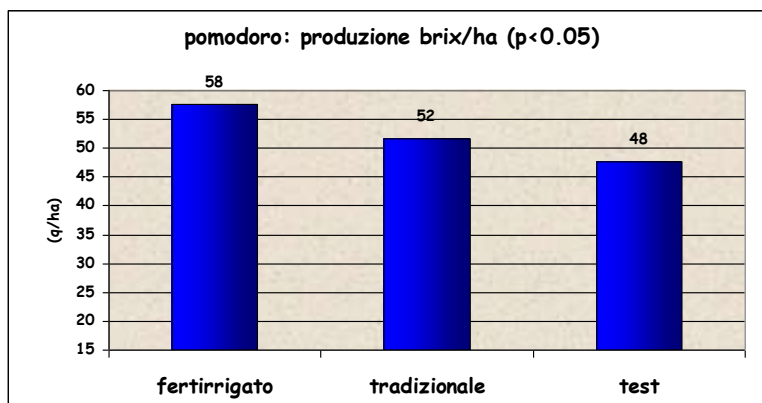
- **DITTE PRODUTTRICI DI SISTEMI IRRIGUI**
- **DISTRIBUTORI LOCALI**
- **AGRICOLTORI, TECNICI, SCUOLE etc..**
- **DECISORI POLITICI**

Nutrizione Vs Resa



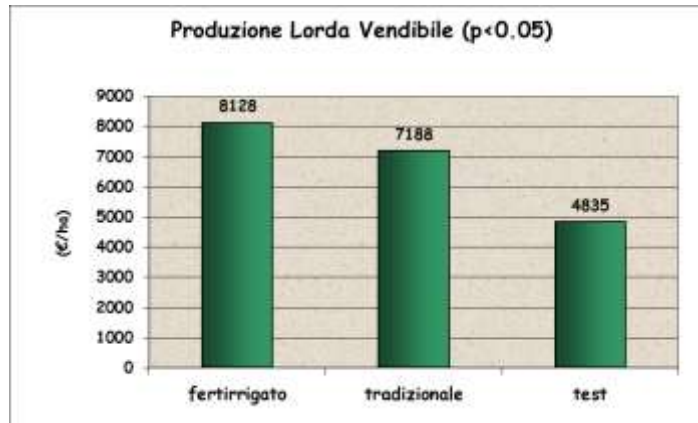
Incremento della fertirrigazione: +13% sul tradizionale

Nutrizione Vs Qualità



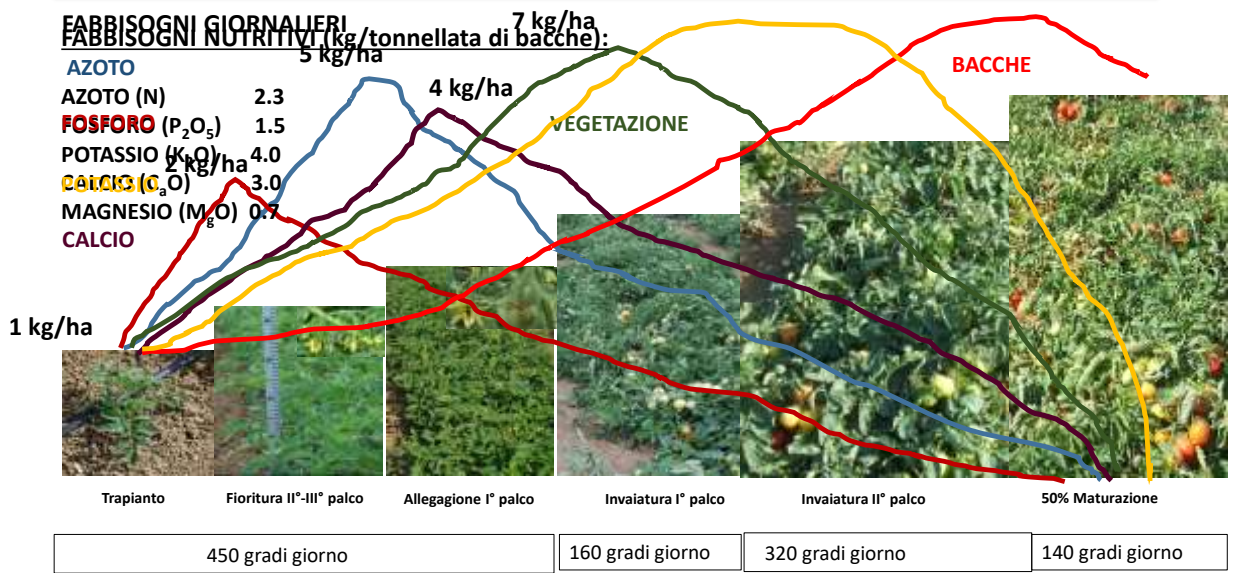
Incremento della fertirrigazione: +12% sul tradizionale

Nutrizione Vs €



Incremento della fertirrigazione: +13% sul tradizionale

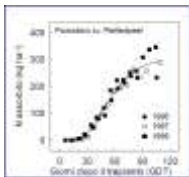
Fenologia e nutrizione del pomodoro da industria



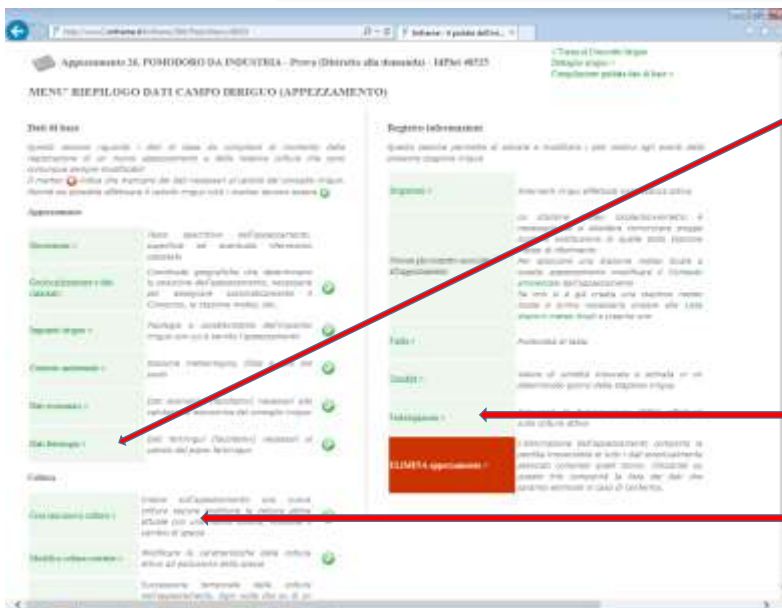


PROGETTO FERTIRRINET

Implementazione nel servizio IRRINET di un software per la gestione della fertirrigazione



FERT-IRRINET



Dotazione iniziale del suolo

Fertilizzazioni

INPUT Culturali

Dotazione iniziale del suolo

Appezamento 48525 - Prova > DATI FERTIRRIGUI

Azoto Totale g/kg	1,2
Potassio ppm	167
Fosforo ppm	48
Sostanza organica %	1,2
Rapporto C/N	9
Magnesio ppm	13
Capacità di scambio cationico	150
Calcare totale %	12
Calcare attivo %	4
Pb	1
Disponibilità di ossigeno	Buona
Utilizzazione	Pianura isolata
% di azoto fissazione	
Appezamento in Zona vulnerabile	<input type="checkbox"/>



Se disponibili inserire i risultati delle analisi del suolo.

Spuntare se l'appezzamento ricade in ZVN.

In alternativa, caricare i dati della «Carta dei suoli Regionale»

Salva

Carica valori chimici presenti nell'intorno dell'appezzamento

INPUT Colturali

Dati per la fertirrigazione

Finalità produttiva	Industria
Fase ciclo colturale	Primaverile-estiva 100-130 gg
Tipo fertilizzante organico	Nessuno
Frequenza fertilizzante organico	-- Seleziona --
Quantità fertilizzante organico Kg/ha	
Resa t/ha	90
Tipologia colturale precedente	Cereale autunno-vern. Paglia asportata

Quantità fertilizzante organico Kg/ha:

Fase ciclo colturale:

Tipologia colturale precedente:

Salva

Nella sezione «Coltura», dopo aver indicato il tipo di coltura, la durata del ciclo e l'umidità del suolo di partenza, inserire i dati di input.

Fertilizzazioni organiche

Resa attesa

Precessione colturale

Registro Fertilizzazioni

http://www.rrifframe.it/rrifframe/390/Fertirrig/List/48525 nitrogen uptake processing ta...

Irrinet **Irrifframe** **ANBI** **Uscite Gianfranco Giannierini**
Email g.giannierini@altavianet.it **Profile >** **Cerca** **Help**

Coltura 26. POMODORO DA INDUSTRIA > REGISTRO FERTIRRIGAZIONI

Data start: 26/05/2017
Impianto irriguo: Impianto a goccia generico
Sesto erogatore: 0,8 m x 0,4 m - Portata erogatore: 1,6 l/h - Portata impianto: 5,000 m³/h
Superficie appezzamento nu : 10000

Fertilizzazioni effettuate

Tot. dose N kg/ha	Tot. dose P ₂ O ₅ kg/ha	Tot. dose K ₂ O kg/ha
40,0	55,0	175,0

Data	Titolo N	Titolo P ₂ O ₅	Titolo K ₂ O	Dose distribuita kg	Dose N kg/ha	Dose P ₂ O ₅ kg/ha	Dose K ₂ O kg/ha	Data rilevazione	Class
18/05/2017	12	11	35	500,0	60,0	55,0	175,0	26/07/2017	Modifica Elimina

< Menu appezzamenti
Nuova Fertilizzazione >

Le concimazioni di fondo e le fert-irrigazioni vengono inserite nella sezione «Fertilizzazioni» .

Titolo

Quantità

I dati vengono impiegati per il consiglio fertirriguo e registrati per adempiere al DPI.

PIANO DI FERTILIZZAZIONE - DPI 2017

Piano di fertilizzazione

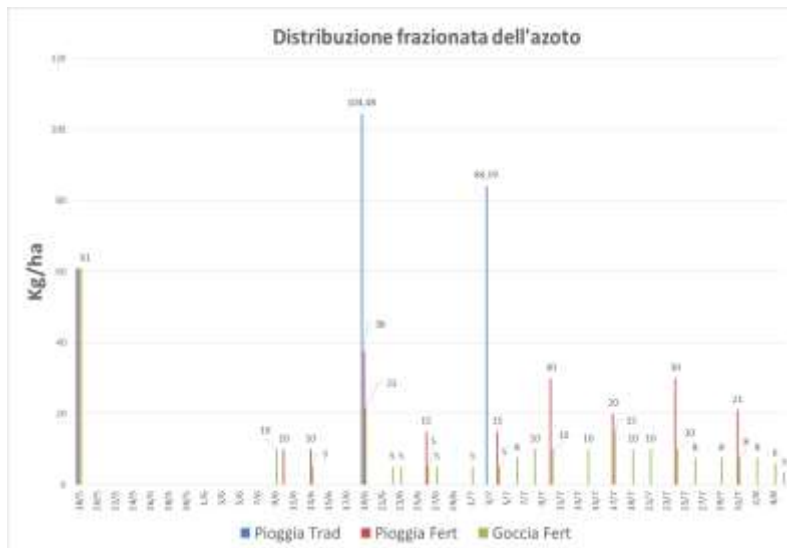
Quantitativi di elementi nutritivi da apportare calcolati col METODO DEL BILANCIO

Azienda	Pinco Pallino vattelapesca
Appezz.	1
Coltura	Pomodoro da industria
Fase/ciclo	Primaverile-estiva >130 gg
Modalità di coltivazione	pieno campo

Zona ZVN	Area A
VERO	Anno 2017
Resa annua prevista	t/ha 85
La resa ipotizzata è più alta di quella di riferimento del MAS	

		kg/ha		
		N	P2O5	K2O**
NECESSITA'				
A)	Fabbisogno della coltura	221	94	315
C)	Perdite per lisciviazione	48		10
- Ca)	N "pronto" perso nel periodo autunno invernale	42		
- Cb)	N perso all'uscita dall'inverno	6		
D)	Immobilizzazioni e dispersioni (*)	75		
B1)	Arricchimenti		0	0
A2)	Anticipazioni anni futuri		0	0
Totale necessità		343	94	325
DISPONIBILITA'				
B)	Fertilità del suolo	87	0	312
E)	Precessione	0		
F)	Fertilità organica residua	45		
G)	Apporti naturali	15		
Totale disponibilità		147	0	312
Bisogno calcolato		197	94	13
Apporto ammesso col "Bilancio"		197	94	13
ATTENZIONE! L'apporto di N non può superare il limite MAS		180		
Per poter superare il MAS bisogna documentare la resa elevata		> di 80 t/ha		

Le Fertilizzazioni effettuate



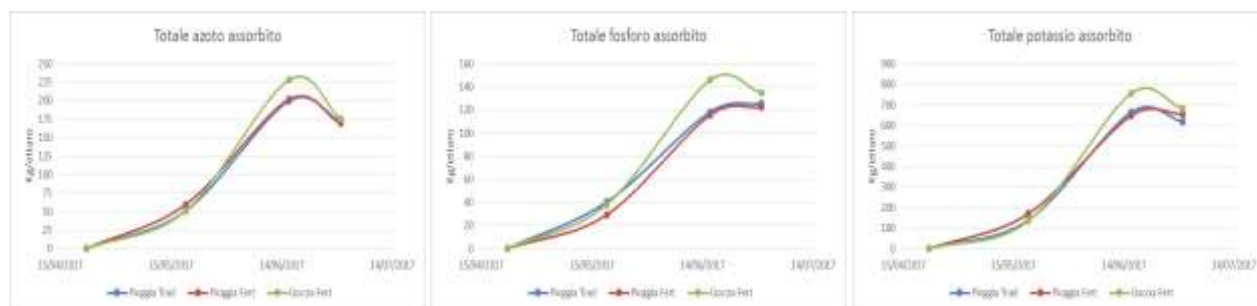
Concimi impiegati in fert-irrigazioni:

- Urea
- Nitrato di K
- Nitrato ammonico

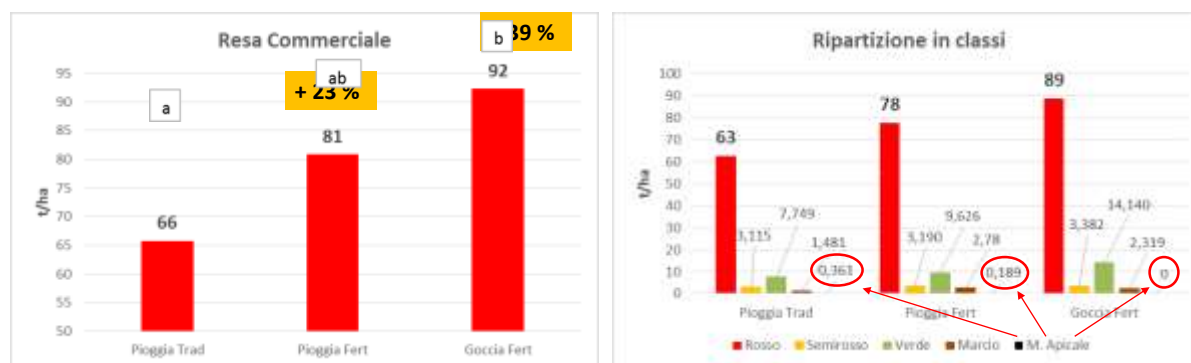
La distribuzione frazionata dell'azoto



N, P₂O₅ e K₂O - TOTALE ASSORBITO

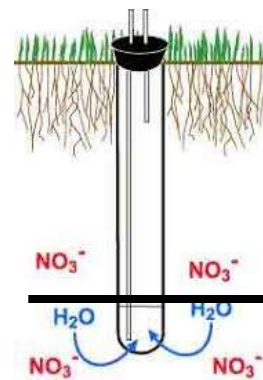
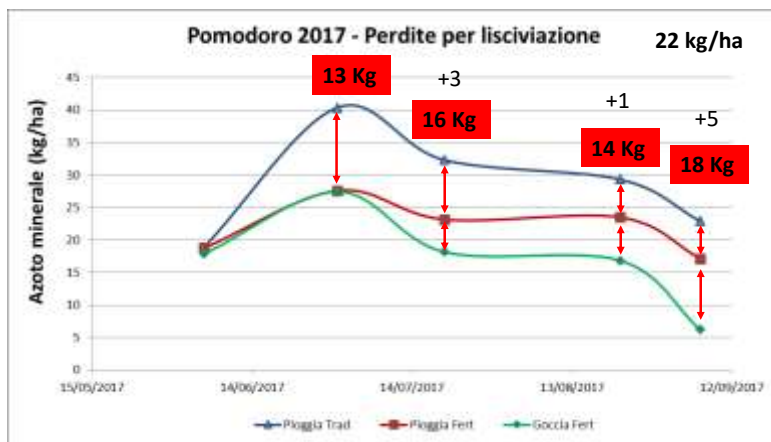


Risultati produttivi FERT-IRRINET

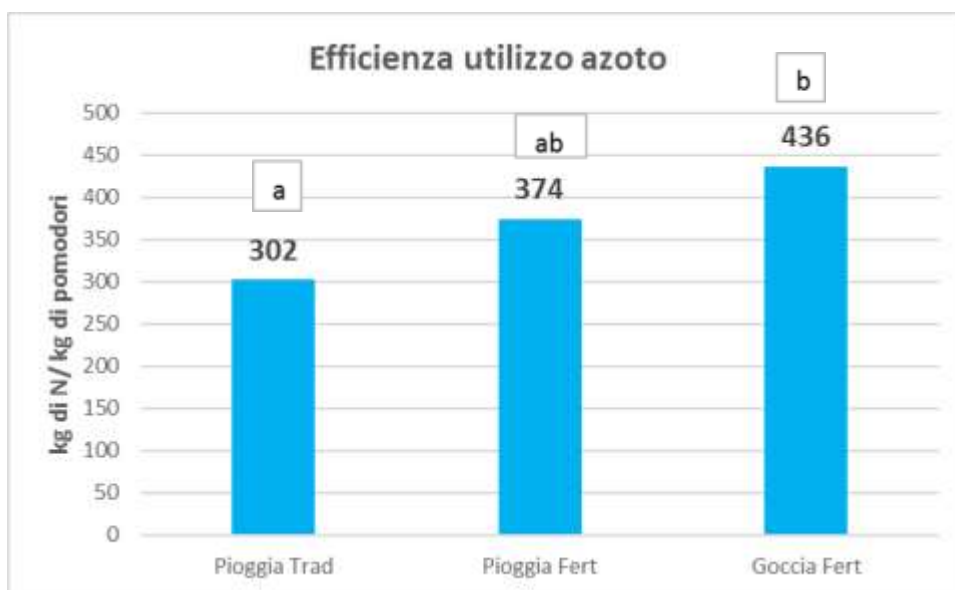


Aumento della resa commerciale e diminuzione del marciume apicale

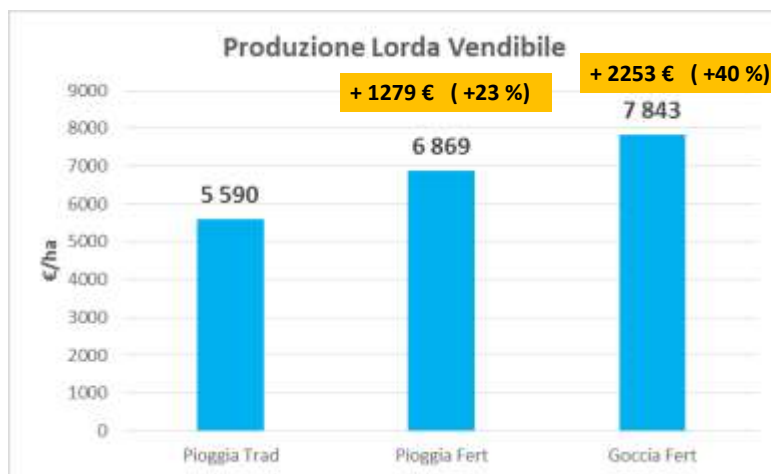
Azoto perso per lisciviazione



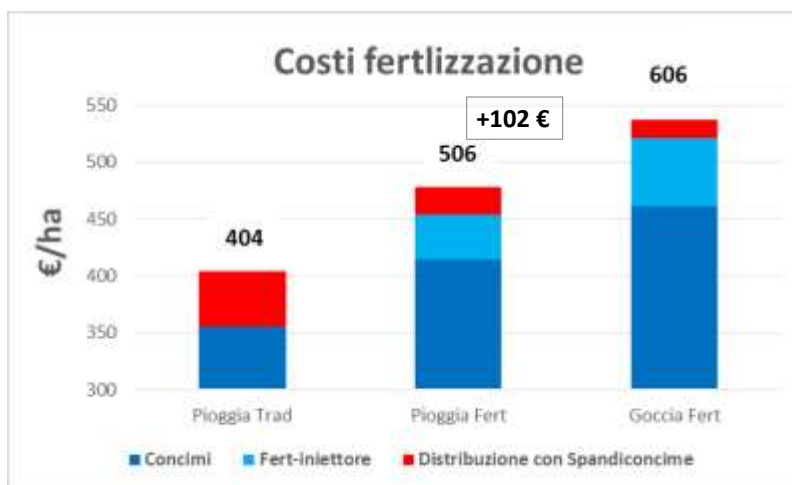
60 cm



PLV



Convenienza economica della fertirrigazione



Conclusioni

- **Efficienza agronomica + 150-250 q/ha**
(incremento di resa per unità di fertilizzante)
- **Costi di esercizio + 100-200 €/ha**
(Impianti e manodopera)
- **Convenienza economica + 1100-2000 €/ha**
(specie se si usano concimi di base standard)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE