



“Nuove applicazioni degli Azotofissatori: i risultati di Azo Smart su Colture Arboree”

Dott.ssa Agr. Sara Iannelli
Marketing & Communication

Biostimolanti Conference

27 Febbraio 2025

Chi è Agriges

In cosa crediamo

Lo sviluppo di **soluzioni e strategie innovative** in grado di garantire **un'agricoltura moderna e sostenibile**, che assicuri il benessere del consumatore e la tutela dell'ambiente.



La storia e l'evoluzione di Agriges

Dalle origini ad oggi



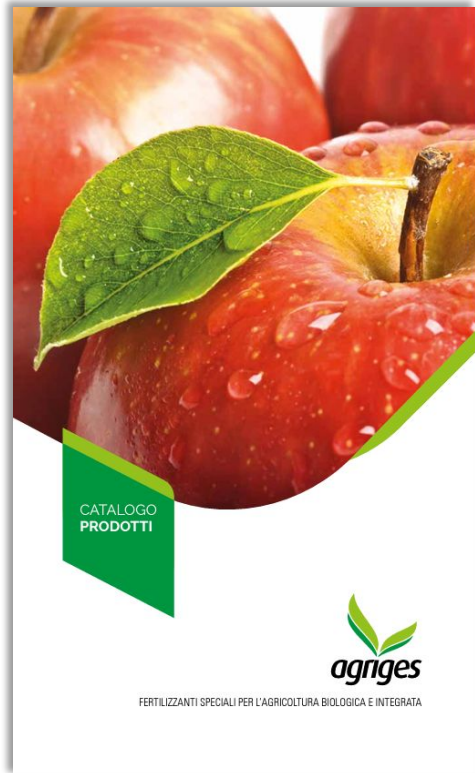
Agriges nel mondo

Dove lavoriamo



Catalogo prodotti

La nostre linee



PRODOTTI

30
0

LINE

E
7

Bioattivatori



Microrganismi



Integratori
fogliari



Concimanti



Induttori
di
resistenza



Fertirriganti
speciali



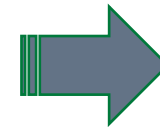
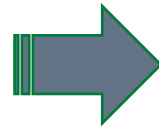
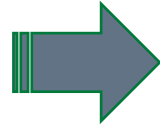
Meso e
microelementi



Garden

Specialità microbiche

Come nasce un fertilizzante microbico



- Analisi **metagenomica** dei suoli.

Isolamento della colonia
Caratterizzazione **fenotipica**
Caratterizzazione della **funzione PGP**
Sequenziamento del **DNA**
Identificazione del **genere**

- Test di **compatibilità** dei microrganismi;
Test di **compatibilità** p.a.;
Test di **funzionalità** in vitro e su seme;

- Test di **funzionalità** in serra
Test di **funzionalità** in pieno campo





Azo Smart

Linea microrganismi

**STIMOLA LA CRESCITA E L'EFFICIENZA
FOTOSINTETICA DELLE COLTURE**

- Azotofissatore formulazione polvere
- Applicazione fogliare
- Migliora lo stato di benessere delle colture

Composizione

Azo Smart

Batteri PGPR:

<i>Azotobacter chroocorum</i> LS132	1,0 x10 ⁸
UFC/g	
<i>Azospirillum brasilense</i> AGS608	1,0 x10 ⁸
UFC/g	
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> AGS282	1,0 x10 ⁸
UFC/g	

Isolati fungini selezionati:

<i>Trichoderma longibrachiatum</i> AGS799	1,0 x10 ⁷
UFC/g	

Funghi micorrizici:

Micorrize (<i>Glomus</i> spp.)	5%
---------------------------------	----

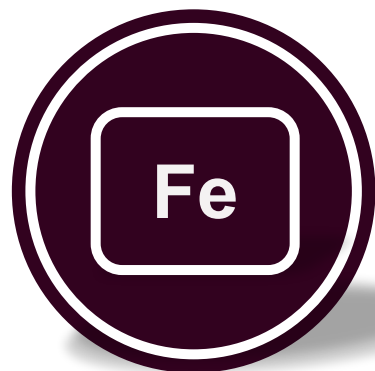


Ceppi esclusivi isolati e depositati da Agriges in una collezione microbica di riferimento internazionale.

Azioni dei microrganismi

Benefici diretti e indiretti

Attività siderofora



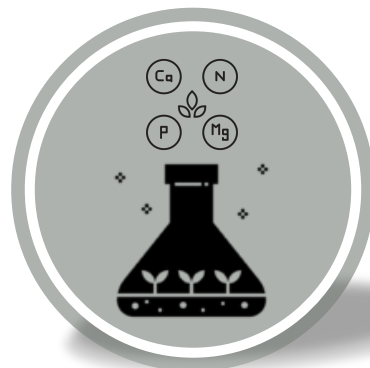
Induttore della resistenza



Potenziatore della fotosintesi



Produzione fitormoni (IAA)



Maggior assimilazione nutrienti



Fissazione Azoto atmosferico



Resistenza agli stress abiotici

Dosi e modalità

Azo Smart

Dose ettaro

Cereali: **Fogliare 350 gr/ha** da fine accostamento ad inizio levata

Orticole: **Fogliare 350 gr/ha** durante il ciclo vegetativo

Vite, Olivo e Frutticole: **Fogliare 350 gr/ha** durante il ciclo vegetativo

Applicazione



Fogliare





Risultati Azo Smart

Study plan Crea OFA

Colture Arboree

Pomacee, Drupacee, Frutta a guscio, Olivo

Study plan Crea OFA

Melo, Nettarina, Pistacchio, Olivo

Fase di applicazione: A pre-fioritura, B post-allegagione



Parametri valutati:

1. Contenuto di proteine, pigmenti fotosintetici, composti bioattivi e attività antiossidante nelle foglie.
2. Valutazione parametri fisico-chimici e qualitativi dei frutti alla raccolta e in post-raccolta.

Study plan

Obiettivo: Verifica dell'efficacia di Azo Smart applicato alla coltura del melo in pieno campo in aggiunta alla strategia aziendale.

Coltura	Melo ('Stark', 'Crimson Crisp', 'Fuji')
Centro di saggio	Agriges-CREA-OFA
Localizzazione prova	Danella srl. - Dragoni (CE)
Note	Conduzione in convenzionale
Competitor	Strategia aziendale
Rilievi	Contenuto di proteine, pigmenti fotosintetici, composti bioattivi e attività antiossidante nelle foglie. Valutazione parametri fisico-chimici e qualitativi dei frutti alla raccolta e in post-raccolta

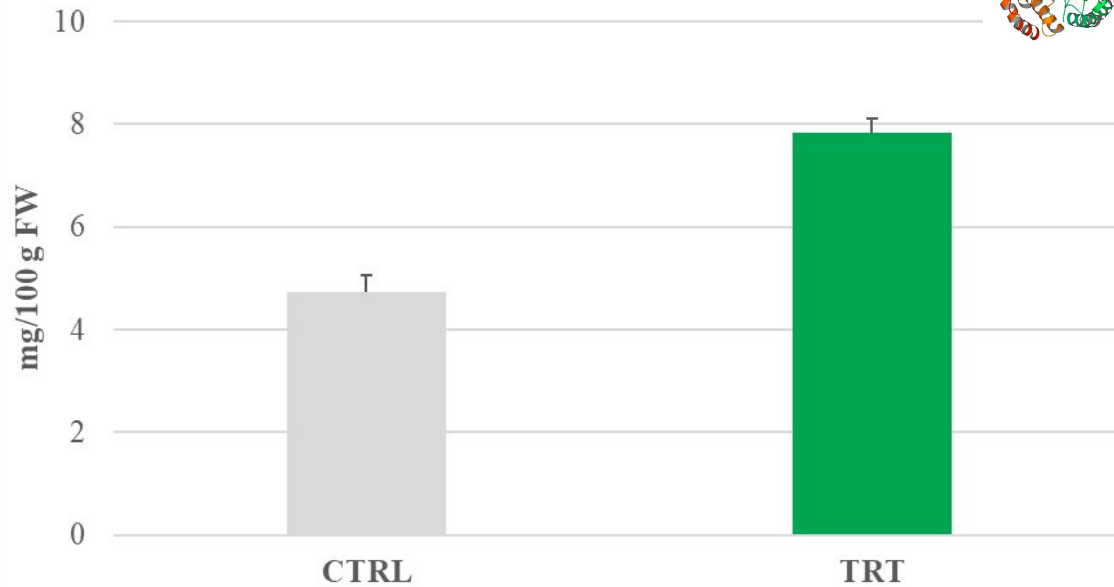


Prova Melo | Azo Smart

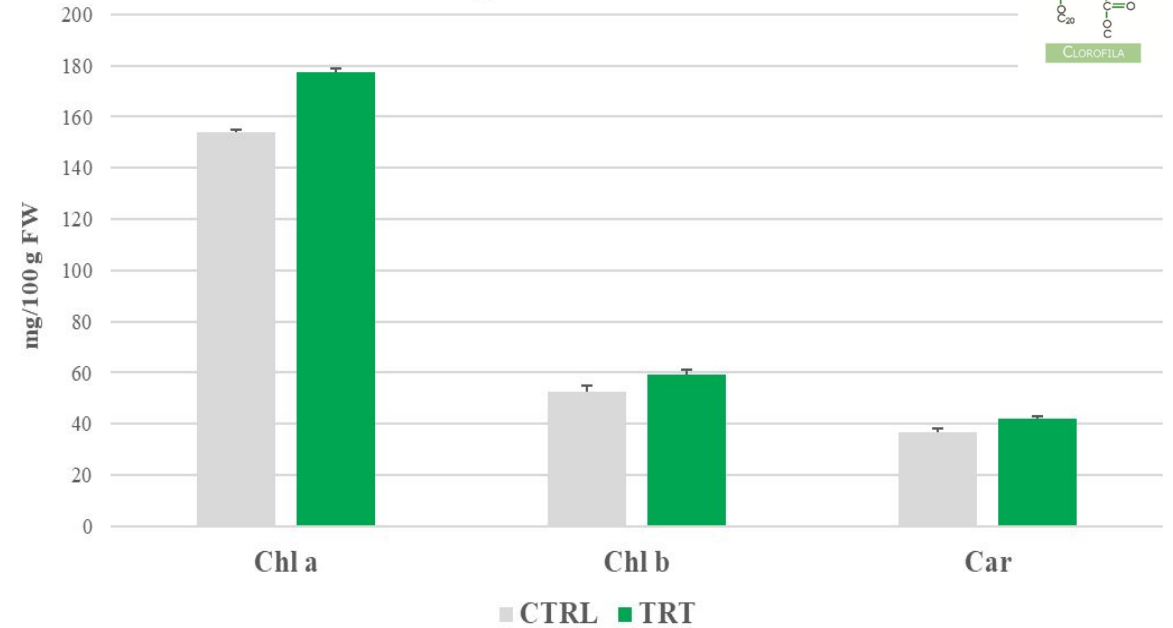
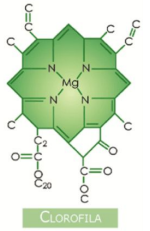
Analisi fogliari



Contenuto di proteine



Pigmenti fotosintetici

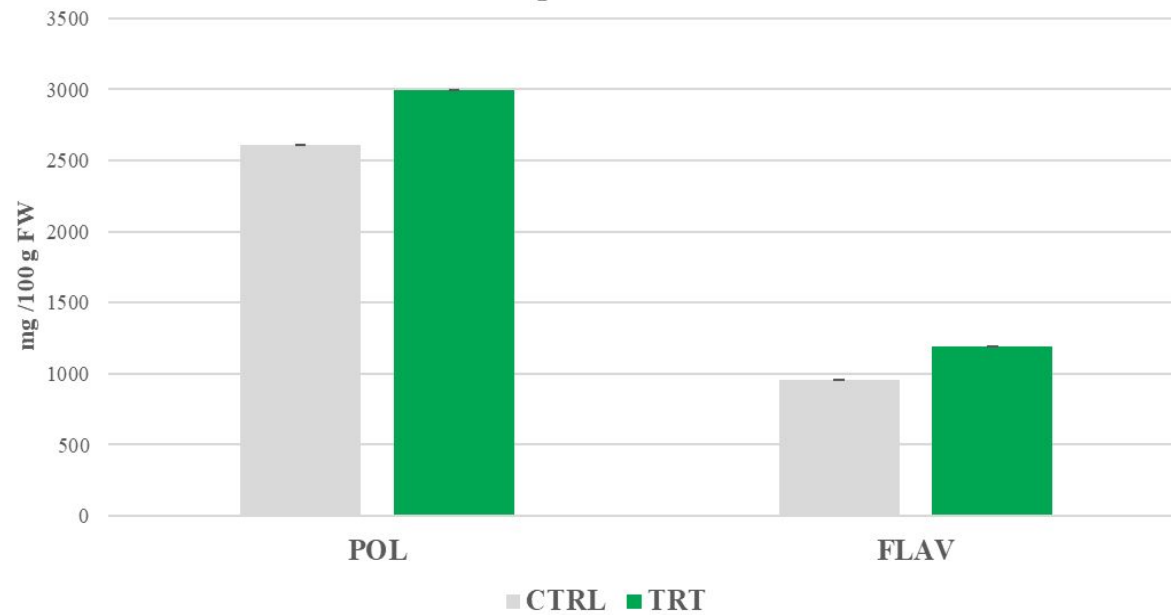


Prova Melo | Azo Smart

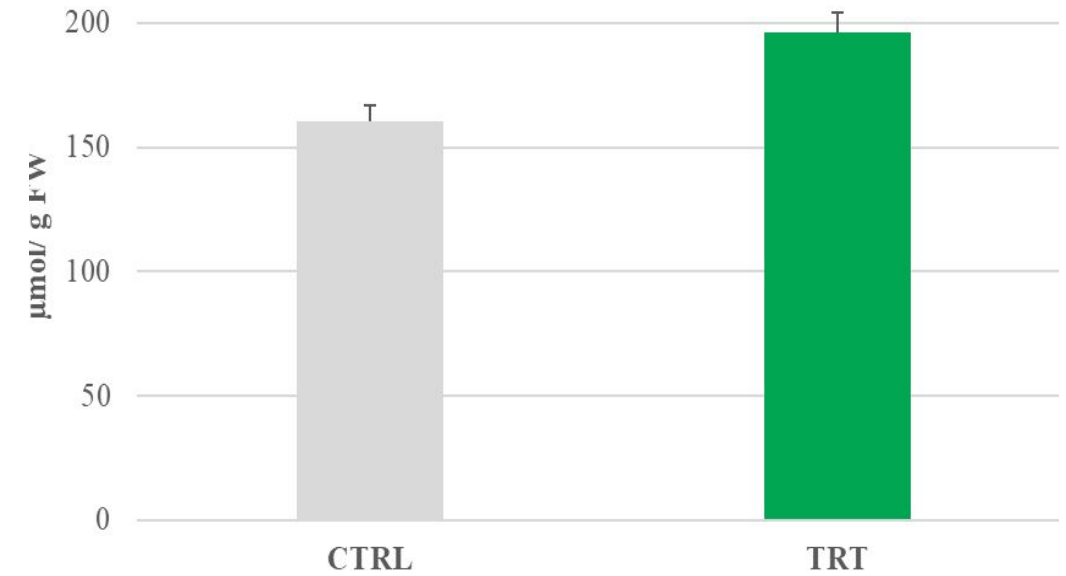
Analisi fogliari



Composti bioattivi

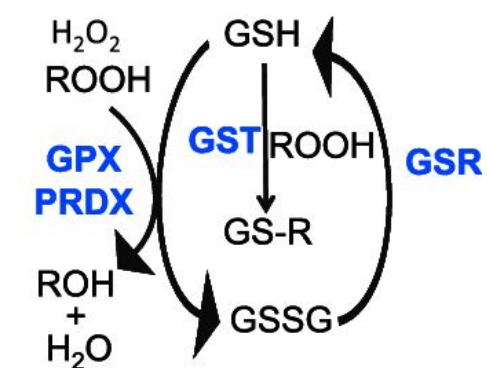
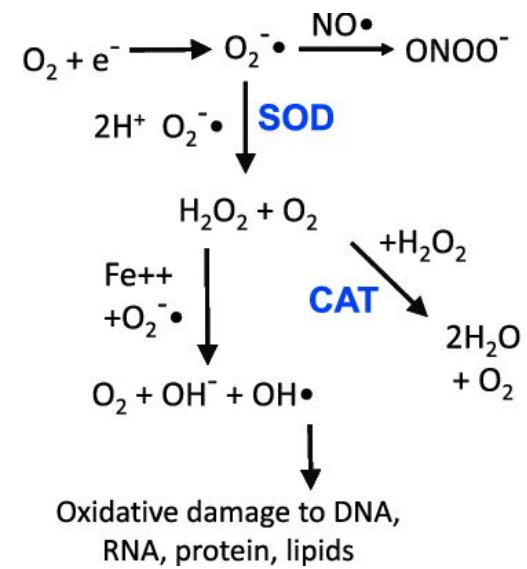
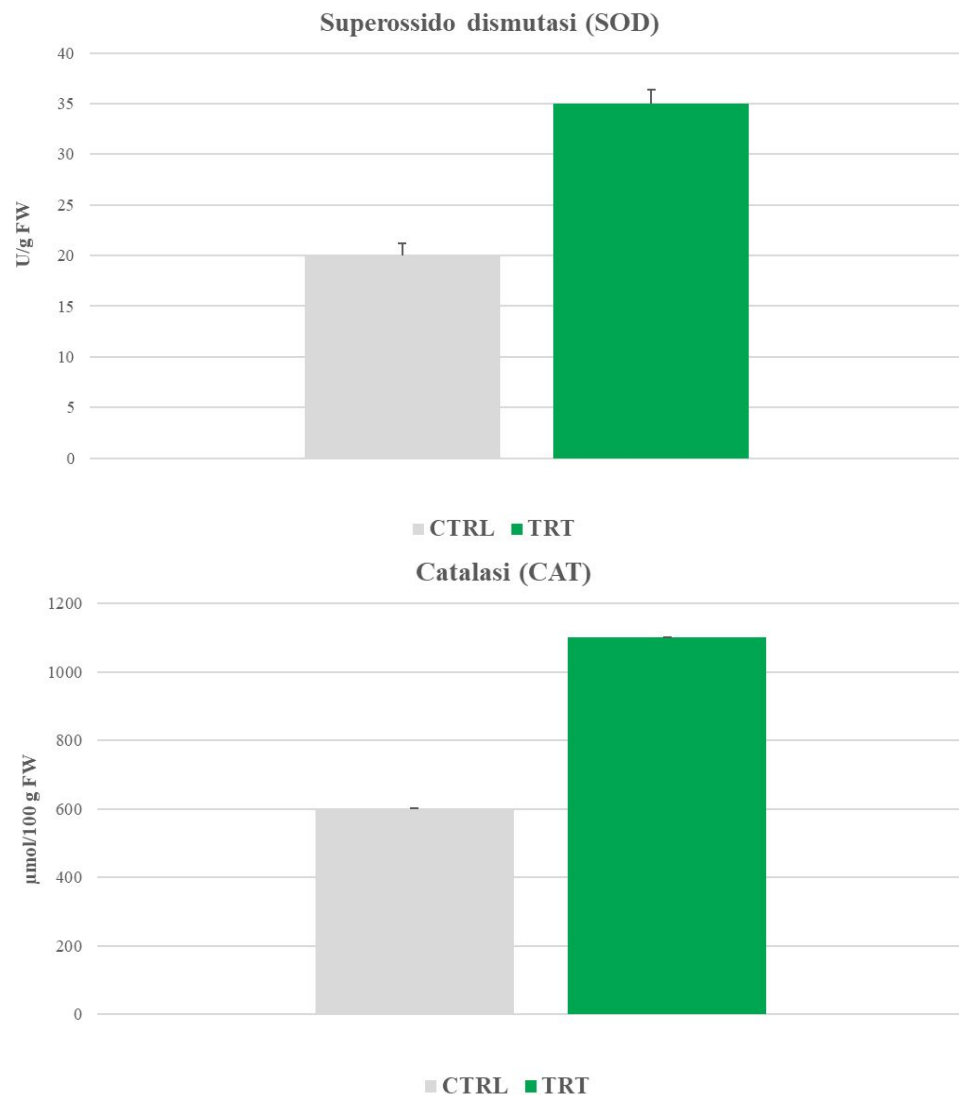


Attività antiossidante



Prova Melo | Azo Smart

Analisi fogliari



Prova Melo | Azo Smart

Analisi parametri Bio-agronomici



Controllo



Trattato

Raccolta

	<i>Durezza (Kg)</i>	<i>RSR (°Brix)</i>	<i>pH succo</i>	<i>TA (g ac.malico/L)</i>
CTRL	4.79±0.45	12.47±0.15	4.22±0.06	3.73±0.21
TRT	5.19±0.67	13.27±0.15	4.35±0.04	3.84±0.11

Post-Raccolta (30 g di frigoconservazione a 4°C)

	<i>Durezza (Kg)</i>	<i>RSR (°Brix)</i>	<i>pH succo</i>	<i>TA (g ac.malico/L)</i>
CTRL	4.61±0.90	14.00±0.13	4.41±0.02	1.81±0.05
TRT	4.97±0.58	13.20±0.10	4.38±0.01	1.88±0.06



Study plan

Obiettivo: Verifica dell'efficacia di Azo Smart applicato su pesca in pieno campo in aggiunta alla strategia aziendale.

Coltura	Pesco ('Honey royale')
Centro di saggio	Agriges-CREA-OFA
Localizzazione prova	Danella srl. - Dragoni (CE)
Note	Conduzione in convenzionale
Competitor	Strategia aziendale
Rilievi	Contenuto di proteine, pigmenti fotosintetici, composti bioattivi e attività antiossidante nelle foglie. Valutazione parametri fisico-chimici e qualitativi dei frutti alla raccolta e in post-raccolta

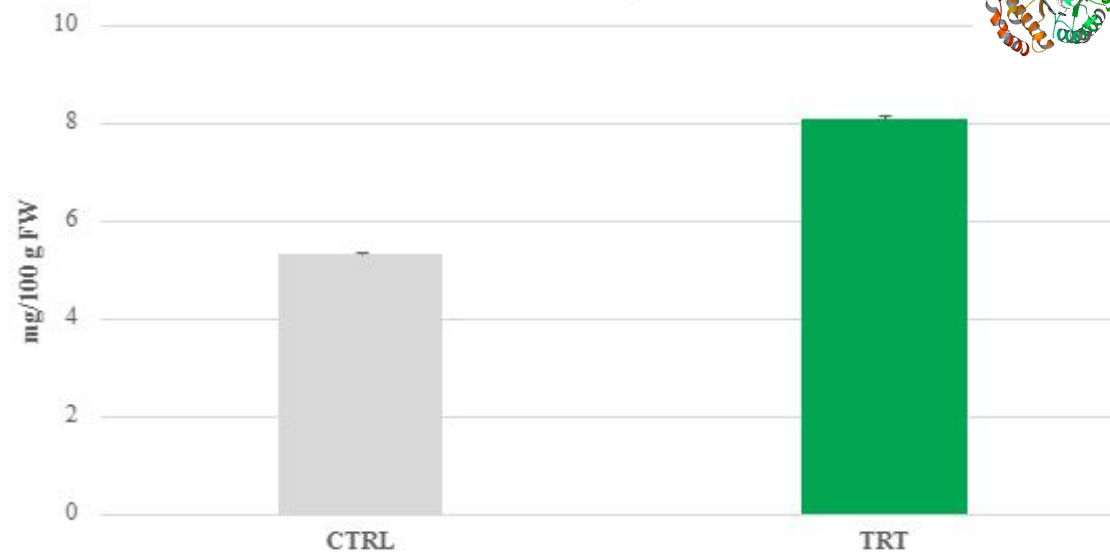


Prova Pesca | Azo Smart

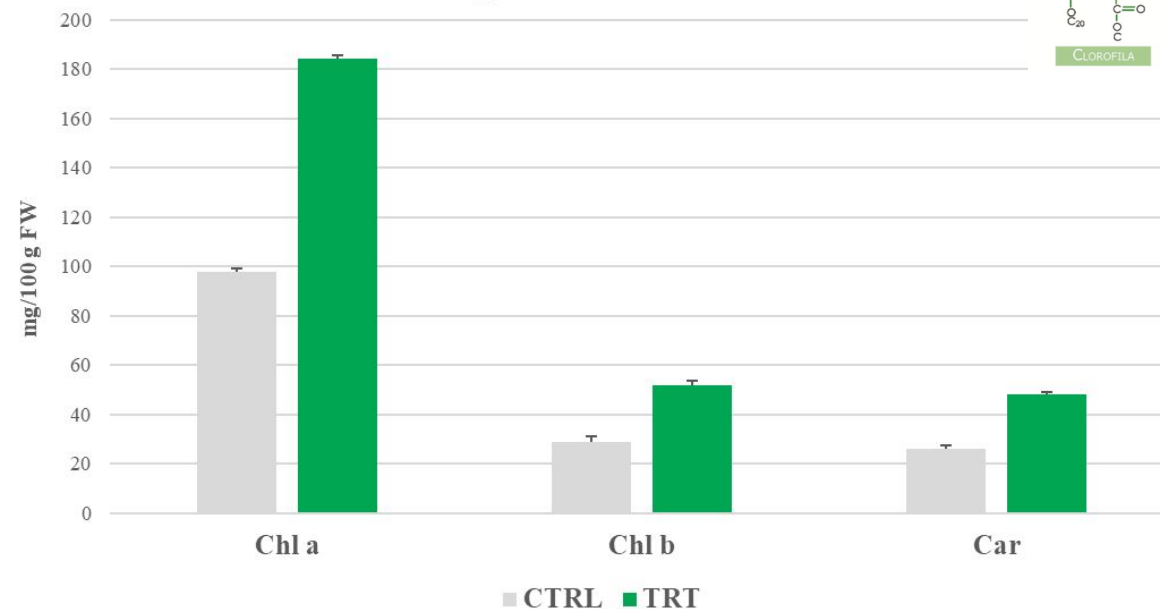
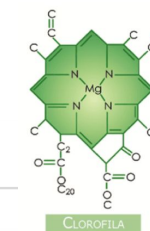
Effetti sulla vegetazione



Contenuto di proteine

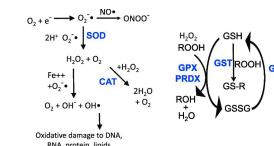
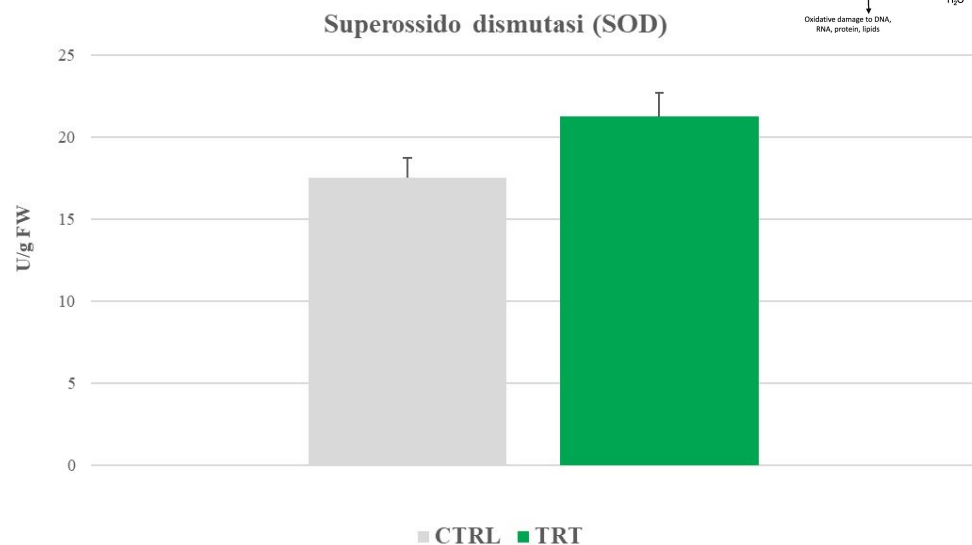
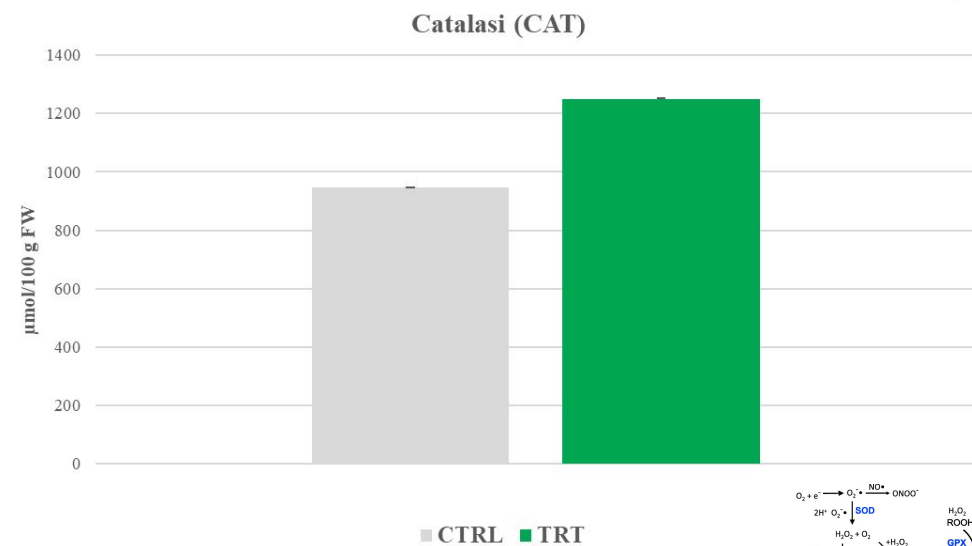
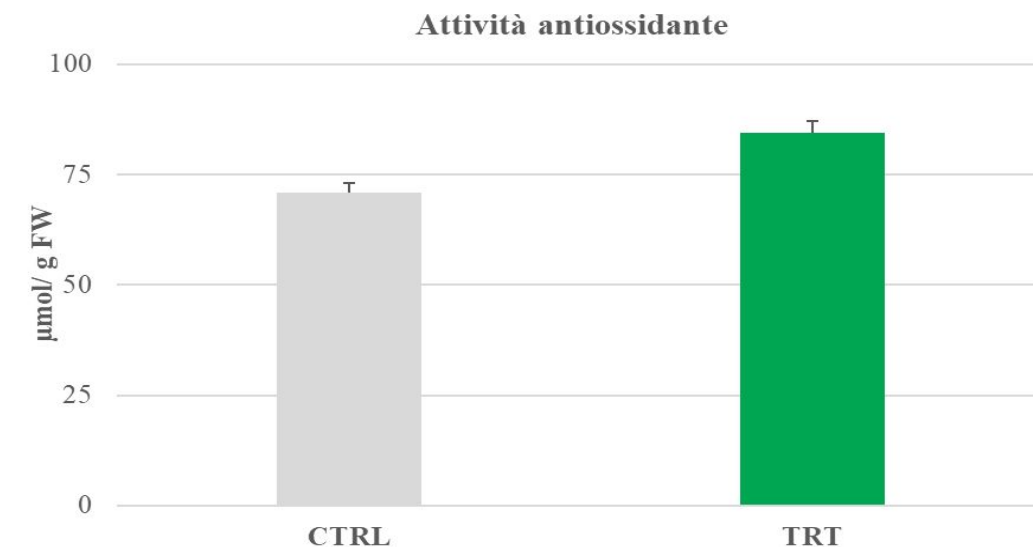
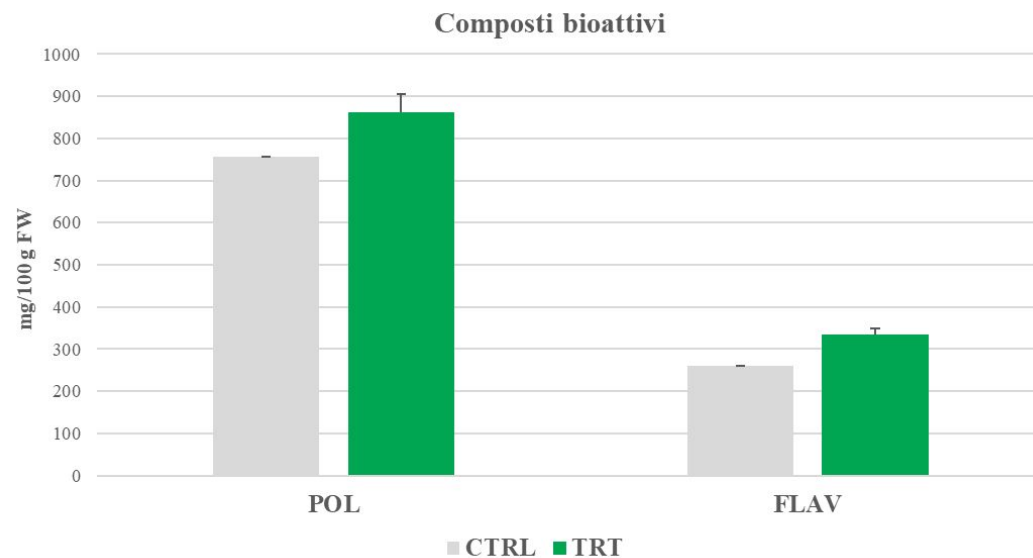


Pigmenti fotosintetici



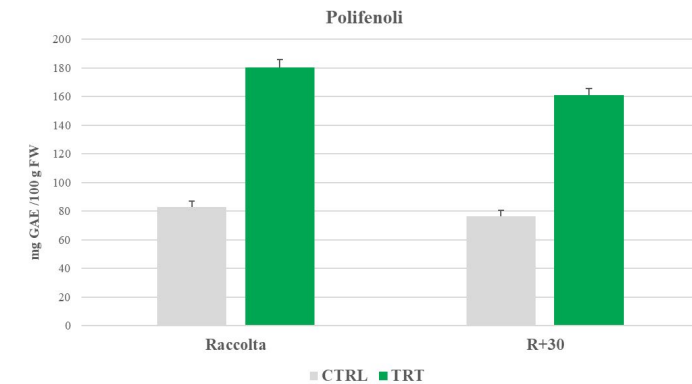
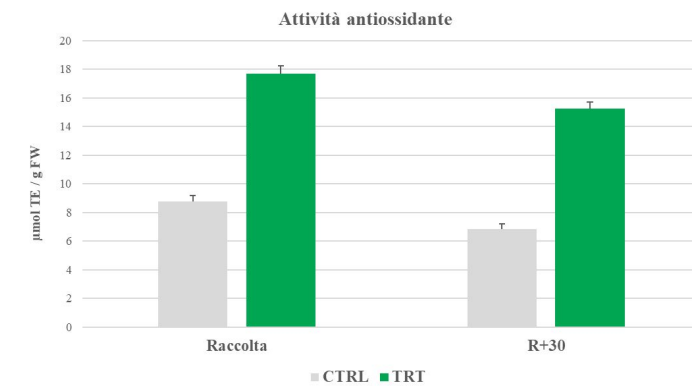
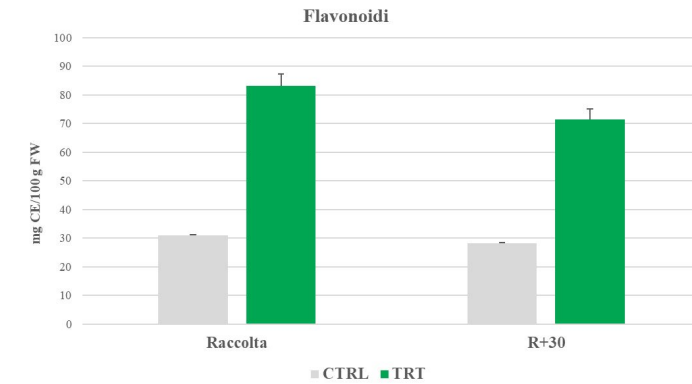
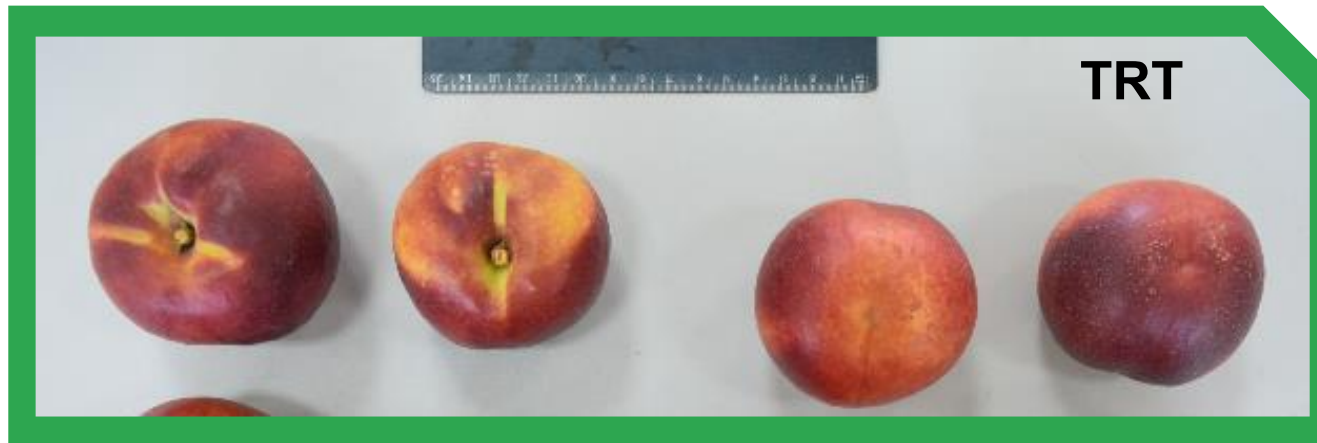
Prova Pesca | Azo Smart

Effetti sulla vegetazione



Prova Pesco | Azo Smart

Analisi parametri Bio-agronomici



Prova Pistacchio | Azo Smart

Study plan

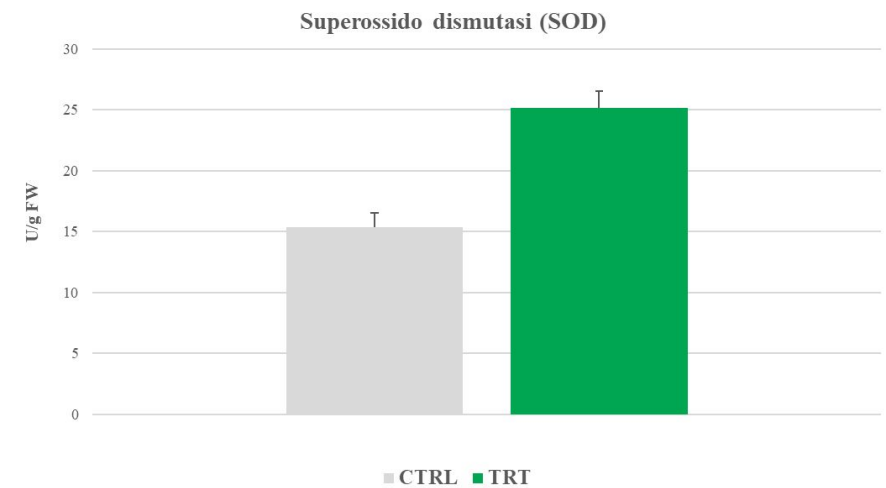
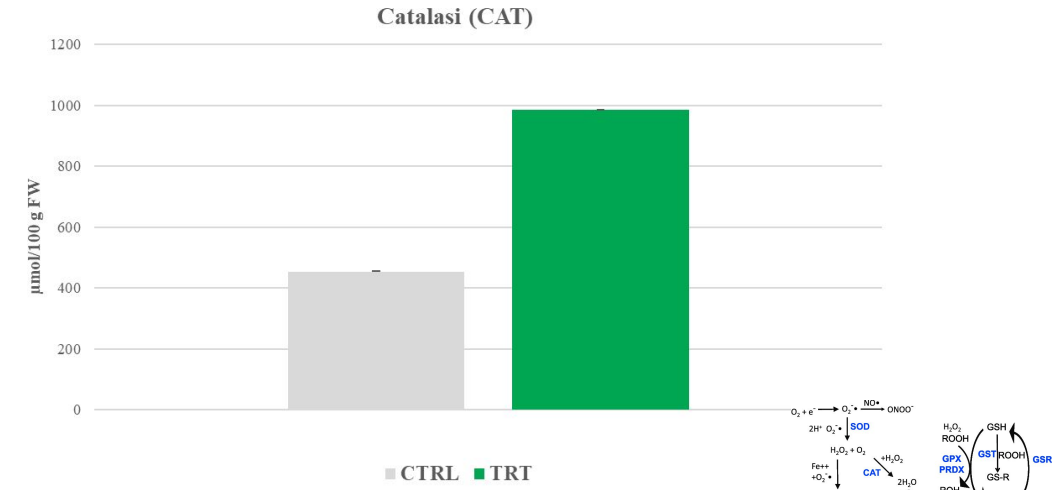
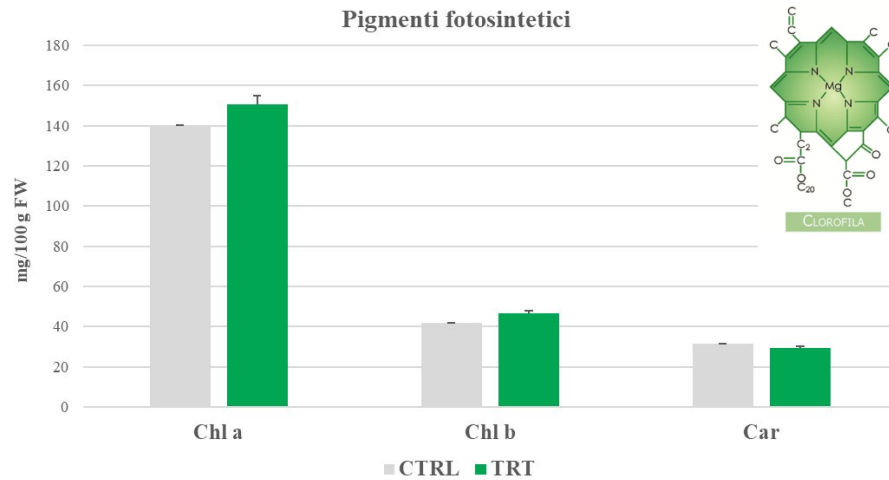
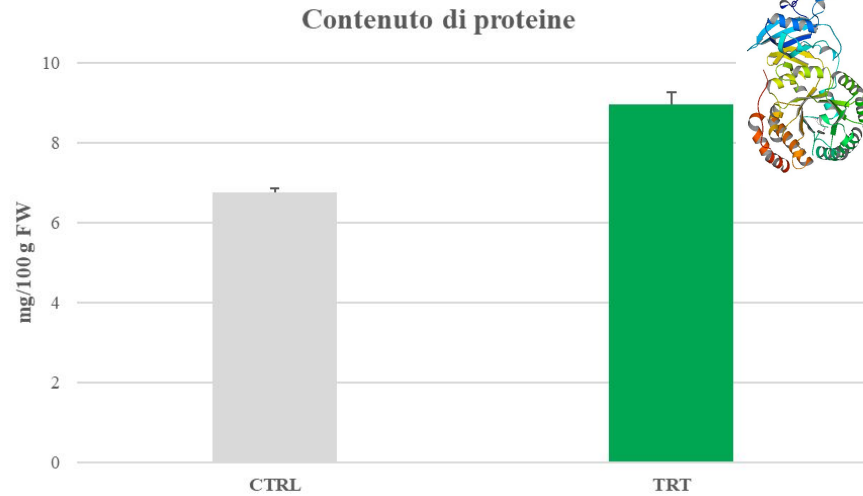
Obiettivo: verifica l'efficacia di Azo Smart applicato alla coltura del pistacchio in pieno campo in aggiunta alla strategia aziendale. Una applicazione alla fase di ingrossamento frutto.

Coltura	Pistacchio
Centro di saggio	Agriges-CREA-OFA
Localizzazione prova	Az. Agr. Spitaleri, Bronte (CT) - Italy.
Note	Conduzione in convenzionale. Una applicazione: Fase di ingrossamento frutto (21/05)
Competitor	Strategia aziendale
Rilievi	Valutazione contenuto di proteine, pigmenti fotosintetici e del sistema antiossidante nelle foglie.



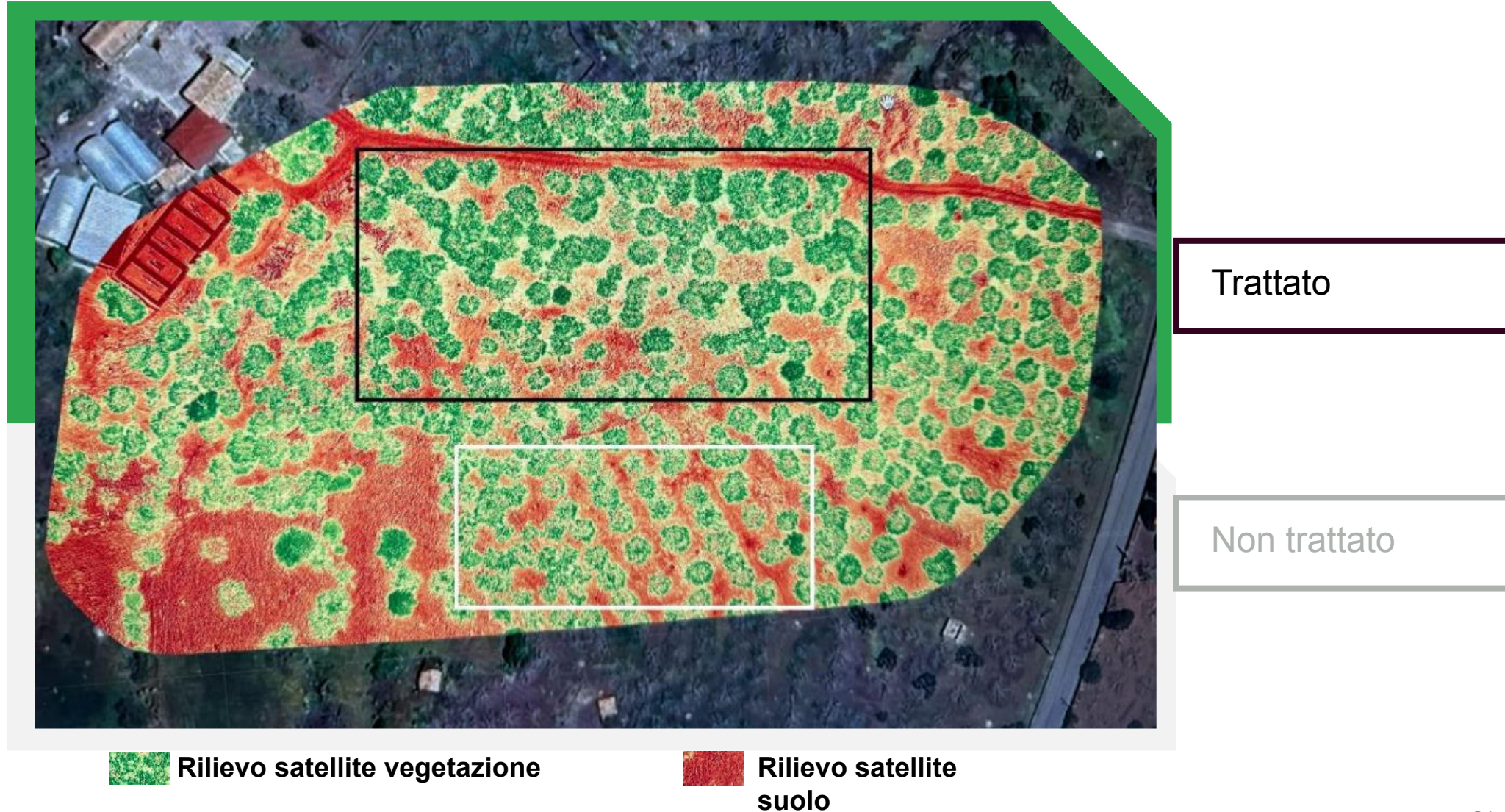
Prova Pistacchio | Azo Smart

Analisi fogliari



Prova Pistacchio | Azo Smart

Study plan



Prova Olivo | Azo Smart

Study plan

Obiettivo: verifica dell'efficacia di Azo Smart nella coltura dell'Olivo in aggiunta alla strategia aziendale.

Coltura	Olivo ('Coratina')
Centro di saggio	Agriges-CREA-OFA
Localizzazione prova	Az. Agr. Quercia, Bisceglie (BAT) - Italy.
Note	Conduzione in convenzionale
Competitor	Strategia aziendale
Rilievi	Valutazione parametri produttivi, contenuto di proteine, pigmenti fotosintetici, composti bioattivi e attività antiossidante nelle foglie.



Prova Olivo | Azo Smart

Effetti sulla vegetazione

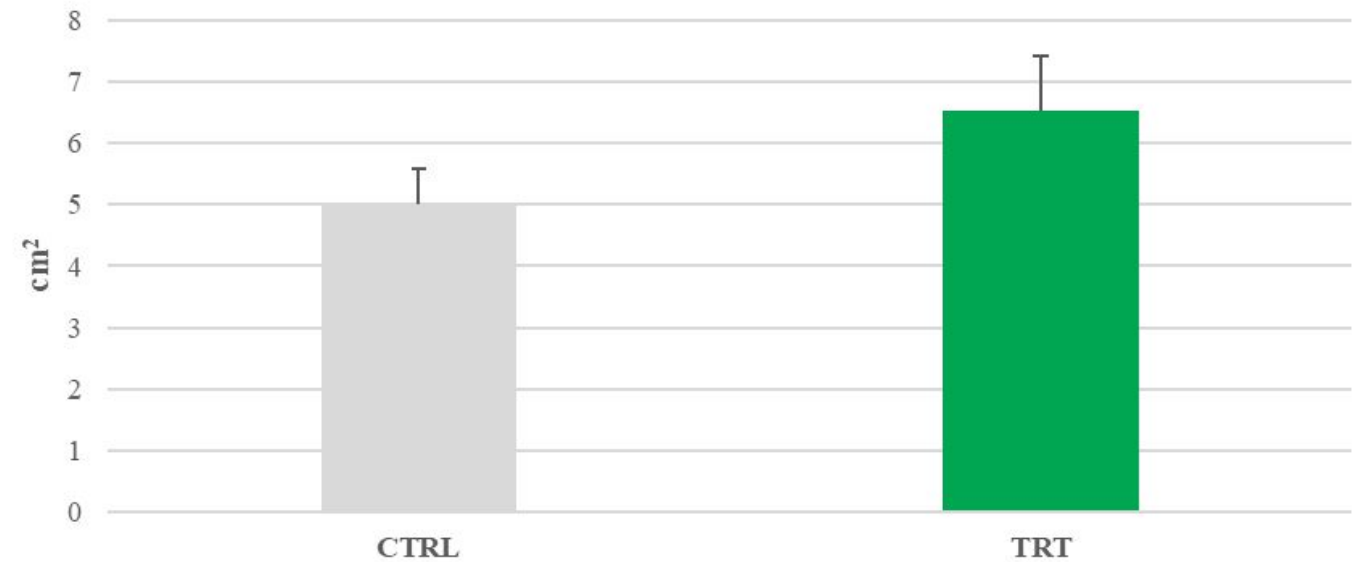


CTRL



TRT

Area fogliare

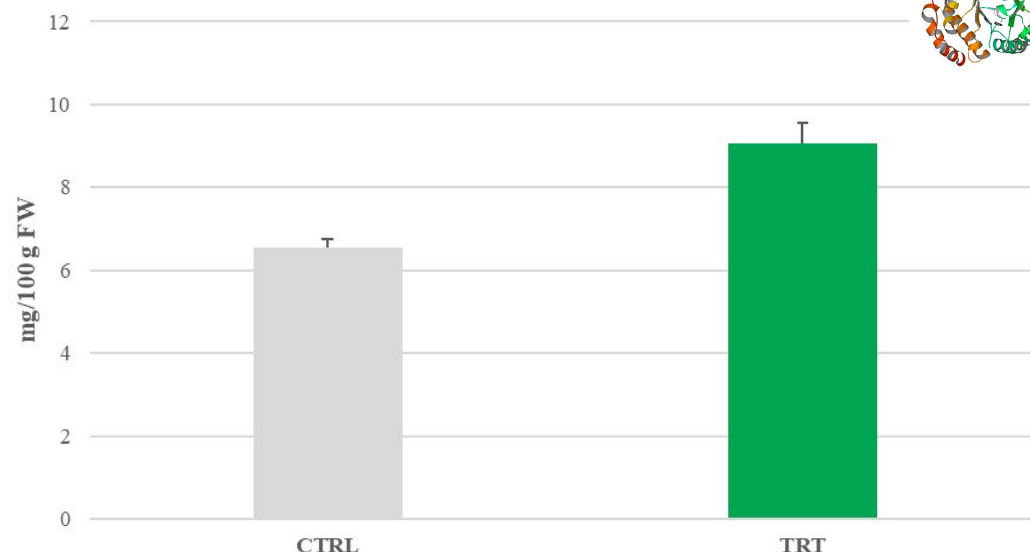


Prova Olivo | Azo Smart

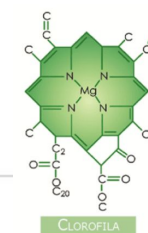
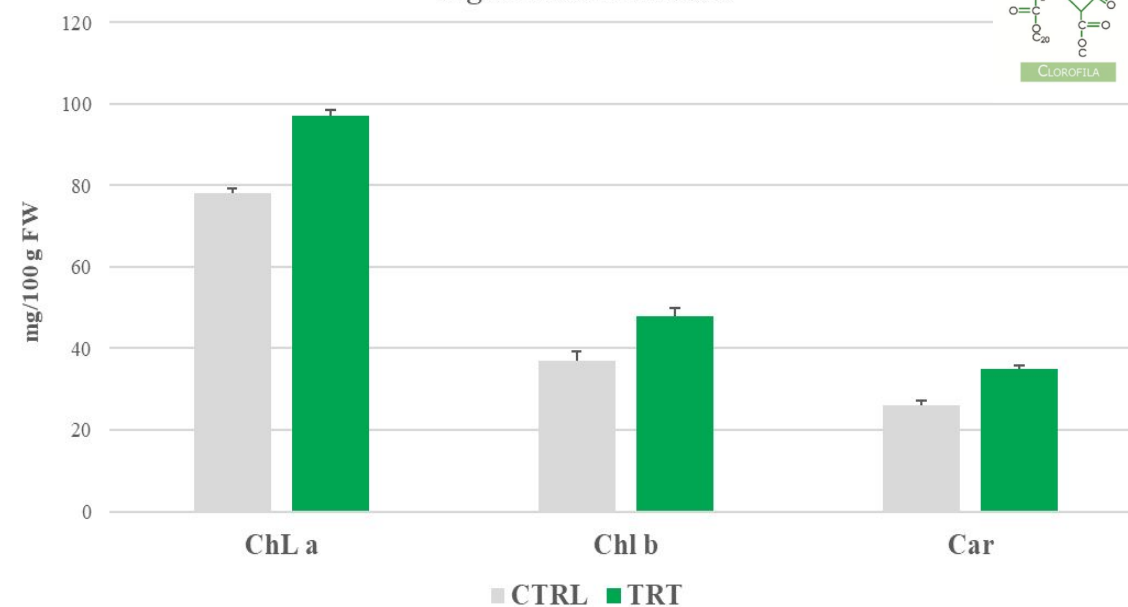
Effetti sulla vegetazione



Contenuto di proteine

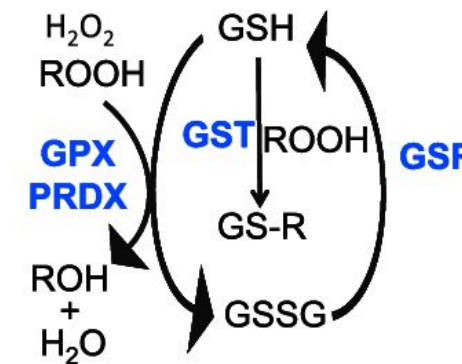
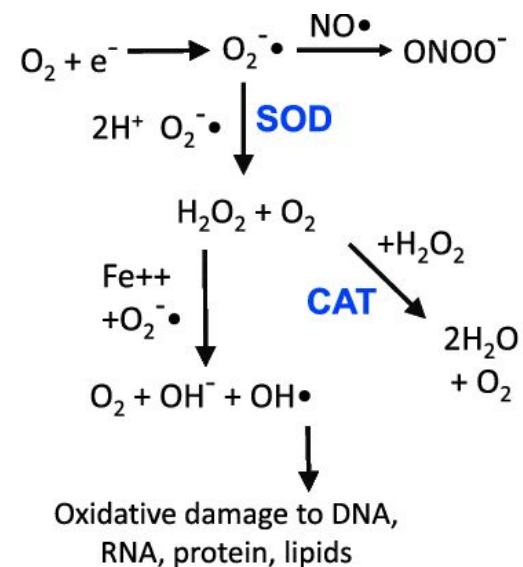
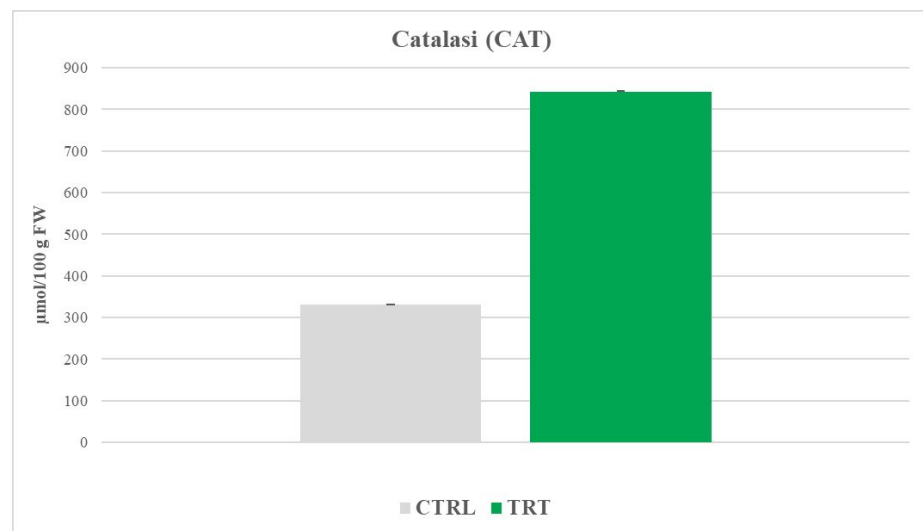
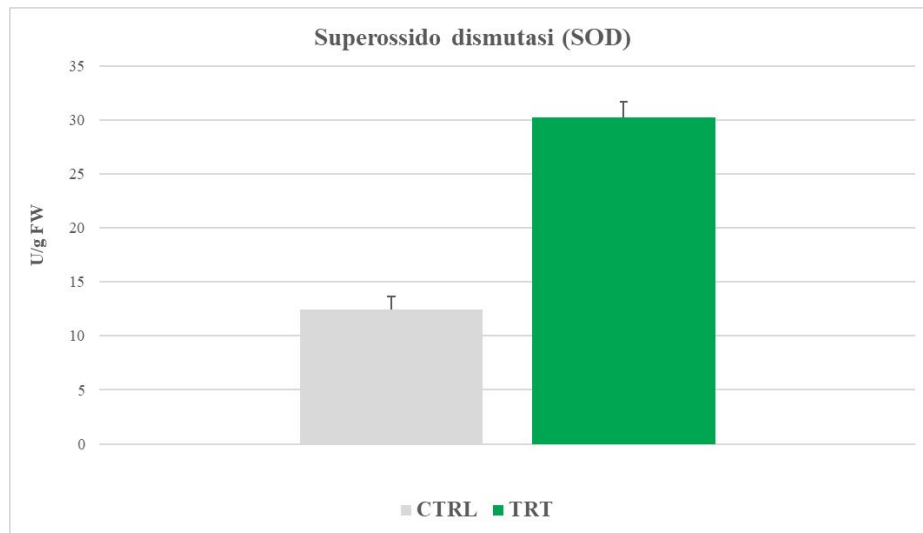


Pigmenti fotosintetici



Prova Olivo | Azo Smart

Effetti sulla vegetazione

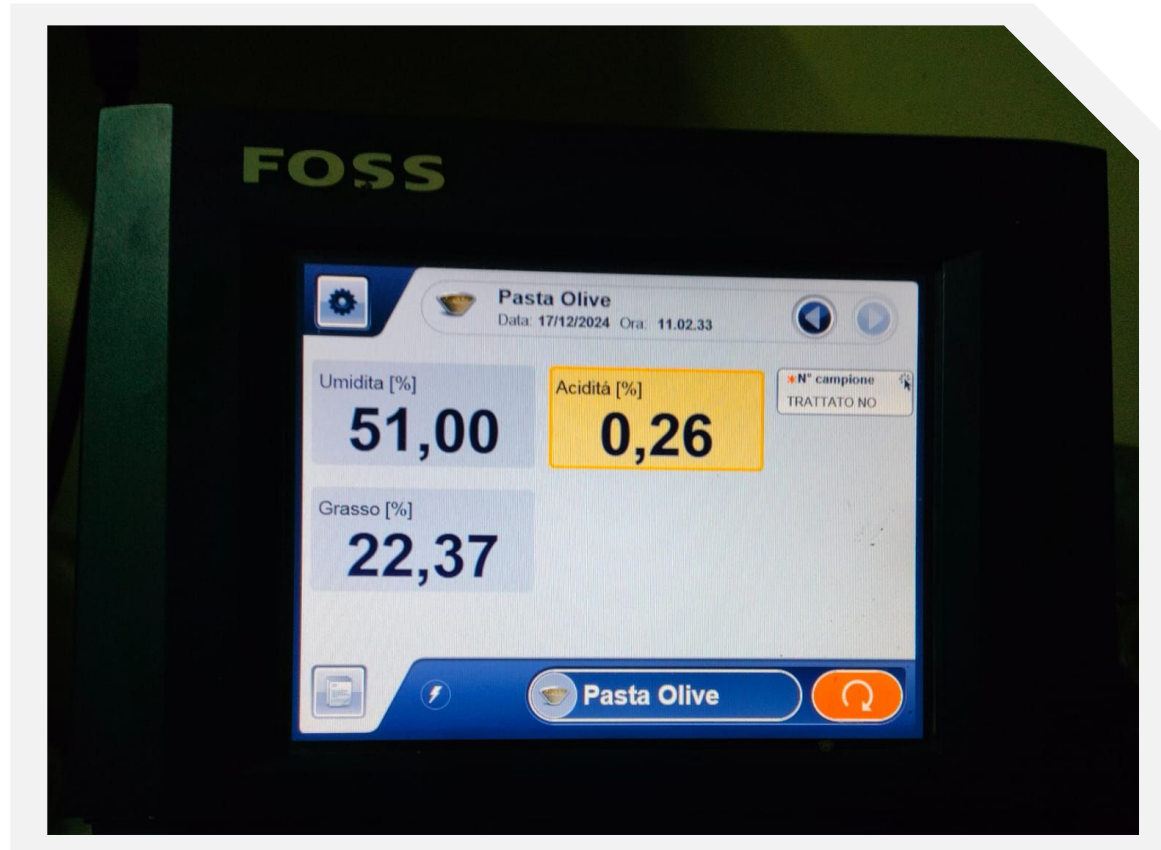


Prova Olivo | Azo Smart

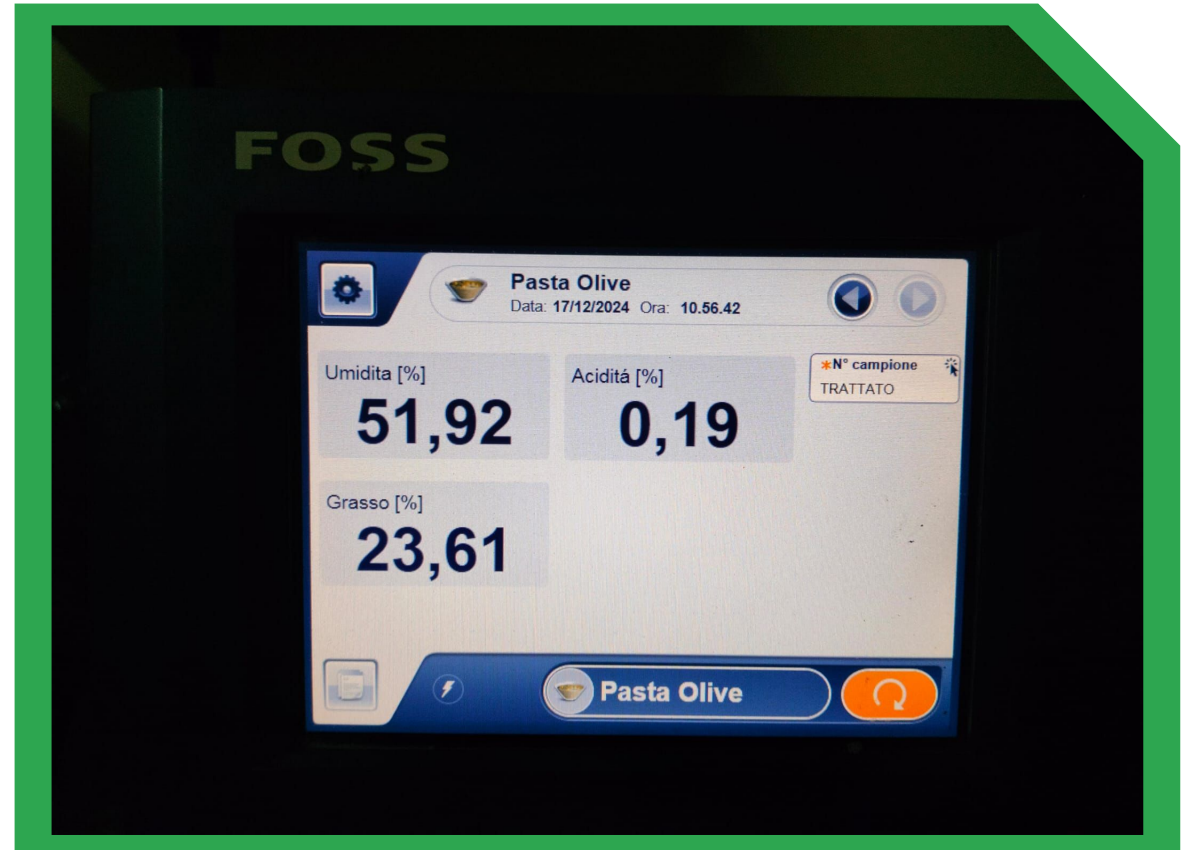
Risultati analisi qualitativa al FOSS



CONTROLLO



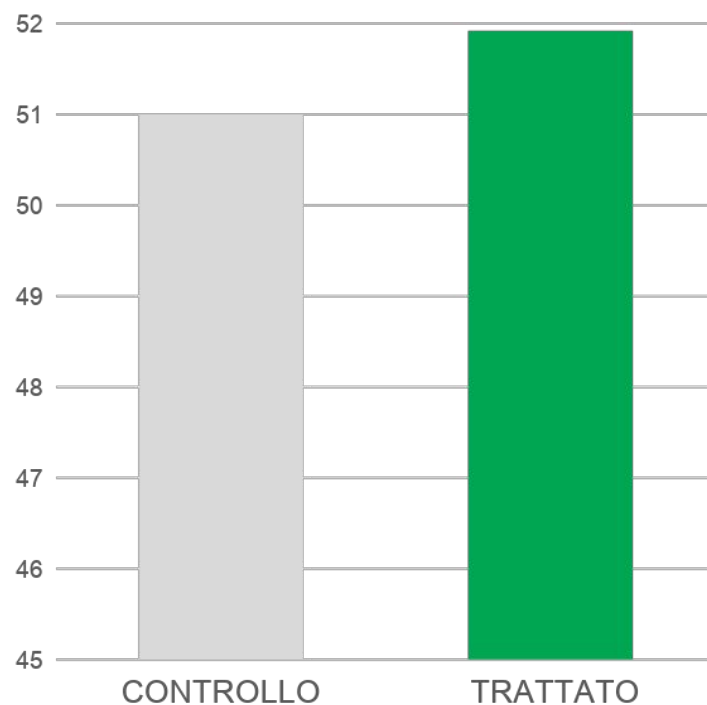
TRATTATO



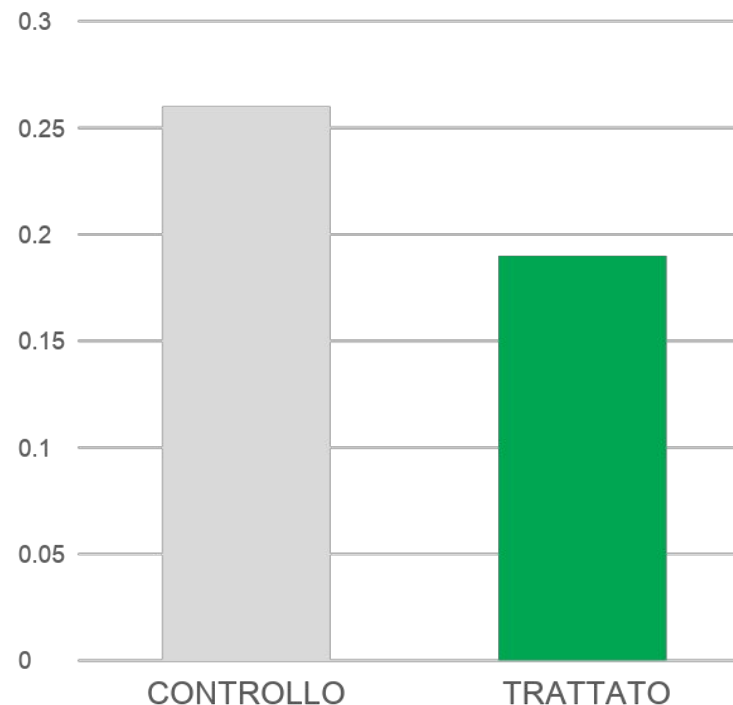
Prova Olivo | Azo Smart

Umidità, Acidità, Grasso e Resa relativa in olio

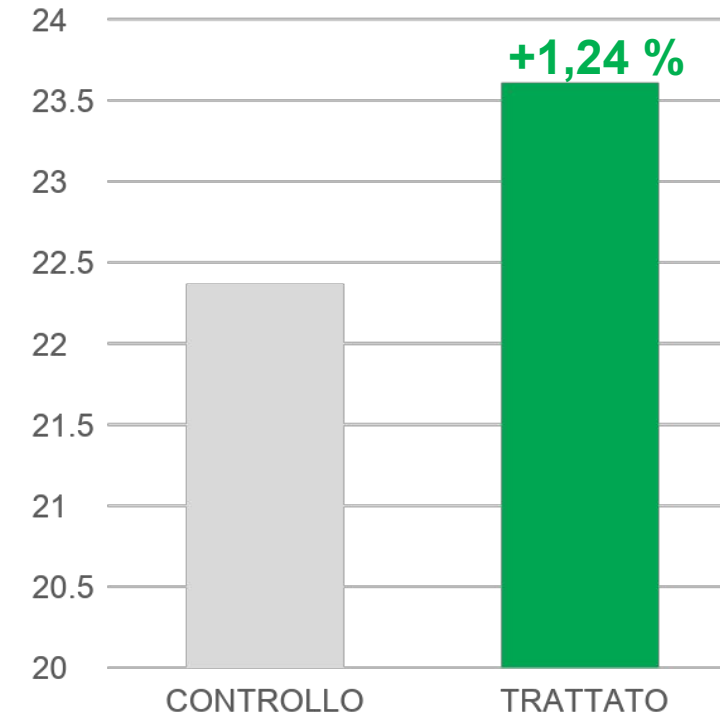
Umidità (%)



Acidità (%)

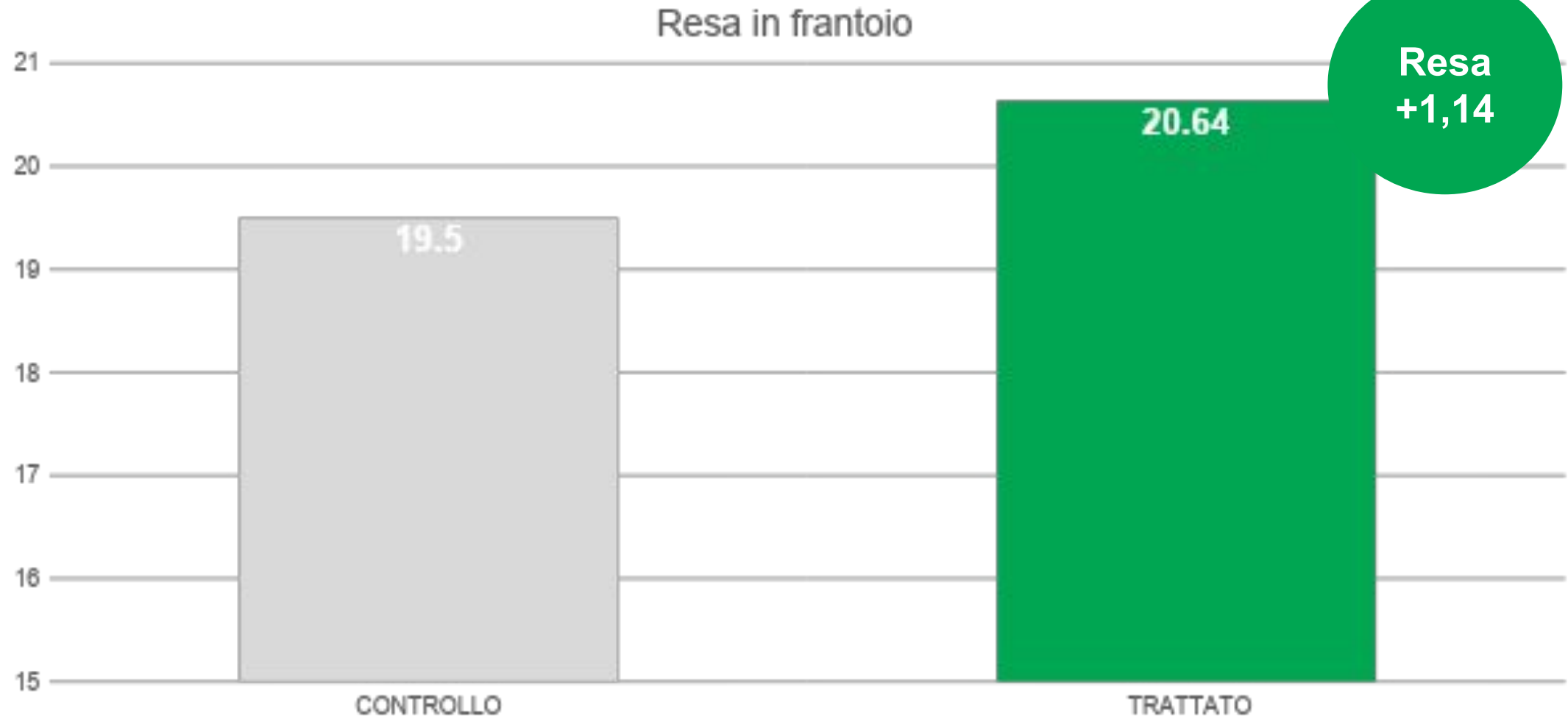


Grasso (%)



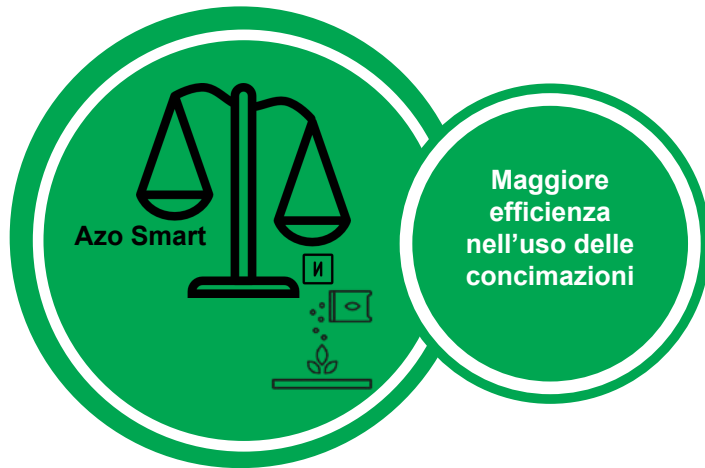
Analisi resa in olio in frantoio

Analisi resa tra cassone del Controllo e quello del Trattato



Conclusioni

Le funzioni di Azo Smart





Grazie per la cortese attenzione