



sata

**Report Sperimentazione
Fosetyl Al riso 2021**



Scopo

Dal 2018 ad oggi, il Laboratorio Cadir Lab ha riscontrato ciclicamente residui di Fosetil-Al su prodotti a matrice riso, la cui presenza, grazie anche alla disponibilità degli stessi agricoltori coinvolti, non si è riuscita a spiegare.

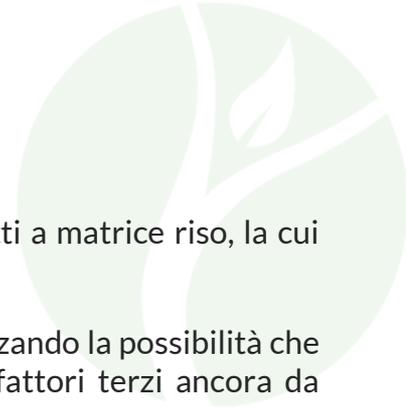
Da qui, SATA ha iniziato a Studiare la Molecola e il relativo Metodo Di Analisi definito per legge. Ipotizzando la possibilità che le contaminazioni riscontrate non provenissero direttamente all'impiego del PA Fosetil-Al, ma da fattori terzi ancora da individuare.

La normativa residui infatti, impone che i residui di Fosetil-Al debbano essere calcolati per somma di Residui di Fosetil-Al e di Acido Fosforoso adeguatamente convertito in Fosetil.

Da qui è nata l'idea che i valori riscontrati potessero essere riconducibili all'impiego di concimi a base di fosforo (fosfiti o altri) e che quindi la metodologia di analisi imposta per legge causasse il rilevamento di falsi positivi.

Si è deciso quindi di svolgere una prova preliminare di questa nostra idea, applicando un concime contenente fosfiti, per poi svolgere conseguentemente le analisi per ricercare la presenza di Fosetil-Al.

Nel caso specifico la prova è stata effettuata saggiando lo un Concime Fogliare a base di fosforo contenente fosfiti, con titolo 0-30-20.



Luogo di svolgimento della prova

Svolgimento: Olevano Lomellina

La prova è stata realizzata in un campo di Riso varietà Volano (155 giorni), seminata il 13/04/2021 e raccolta dal 14/09/2021; svolgendo 1 sola ripetizione di 4 parcelle.

La prova prevedeva di applicare Concime Fogliare all'emergenza della pannocchia e ad inizio fioritura in miscela con un fungicida.

Il Concime Fogliare è stato applicato a tre dosi differenti e messo a confronto con un testimone non trattato (solo fungicida) come indicato nel protocollo sperimentale.



Protocollo Sperimentale



Volume di Applicazione: 400 l/ha

Trt.	Tipo	Nome Trattamento	Conc. Formulato	Tipo di Formulato	Dose Applicazione	Applicazioni
1	Fung	Fungicida	250 gA/L	SC	1 l/ha	AB
2	Fung Fert	Fungicida Conc. Fogliare	250 gA/L 50%	SC L	1 l/ha 2 l/ha	AB
3	Fung Fert	Fungicida Conc. Fogliare	250 gA/L 50%	SC L	1 l/ha 4 l/ha	AB
4	Fung Fert	Fungicida Conc. Fogliare	250 gA/L 50%	SC L	1 l/ha 6 l/ha	AB

Applicazione A: 27/07/2021 BBCH 51 *Emergenza Pannocchia*

Applicazione B: 02/08/2021 BBCH 61 *Inizio Fioritura*

Protocollo di Campionamento



N. Raccolta	Matrice	gg Da Trattamento B	Fase
1	Pannocchia	+5	Coltivazione
2	Pannocchia	+10	Coltivazione
3	Pannocchia	+15	Coltivazione
4	Risone	Raccolta	Pre-Raccolta
5	Sbramato	Raccolta	Pre-Raccolta

Risultati

Data Campionamento	Matrice	Tesi	Trattamento	Dose concentrazione Trattamento	Acido Fosforoso	Fosetyl AI	Fosetyl (somma A. Fosf + Fosetyl AI)	Unità
09/08/2021	Pannocchia	1A	Non trattato	0 l/ha	0,032	0	0,043	mg/kg
09/08/2021	Pannocchia	2A	Conc. Liquido	2 l/ha	13	0	17	mg/kg
09/08/2021	Pannocchia	3A	Conc. Liquido	4 l/ha	9,6	0	13	mg/kg
09/08/2021	Pannocchia	4A	Conc. Liquido	6 l/ha	50	0	68	mg/kg
13/08/2021	Pannocchia	1A	Non trattato	0 l/ha	0,027	0	0,036	mg/kg
13/08/2021	Pannocchia	2A	Conc. Liquido	2 l/ha	12	0	16	mg/kg
13/08/2021	Pannocchia	3A	Conc. Liquido	4 l/ha	6,9	0	9,2	mg/kg
13/08/2021	Pannocchia	4A	Conc. Liquido	6 l/ha	59	0	79	mg/kg
17/08/2021	Pannocchia	1A	Non trattato	0 l/ha	0,032	0	0,043	mg/kg
17/08/2021	Pannocchia	2A	Conc. Liquido	2 l/ha	12	0	15	mg/kg
17/08/2021	Pannocchia	3A	Conc. Liquido	4 l/ha	13	0	17	mg/kg
17/08/2021	Pannocchia	4A	Conc. Liquido	6 l/ha	52	0	70	mg/kg
10/09/2021	Risone	1A	Non trattato	0 l/ha	0,06	0	0,08	mg/kg
10/09/2021	Risone	2A	Conc. Liquido	2 l/ha	18	0	24	mg/kg
10/09/2021	Risone	3A	Conc. Liquido	4 l/ha	18	0	25	mg/kg
10/09/2021	Risone	4A	Conc. Liquido	6 l/ha	52	0	70	mg/kg
10/09/2021	Sbramato	1A	Non trattato	0 l/ha	0,084	0	0,11	mg/kg
10/09/2021	Sbramato	2A	Conc. Liquido	2 l/ha	13	0	18	mg/kg
10/09/2021	Sbramato	3A	Conc. Liquido	4 l/ha	21	0	28	mg/kg
10/09/2021	Sbramato	4A	Conc. Liquido	6 l/ha	56	0	76	mg/kg

Conclusioni

- Dalla prova preliminare da noi condotta, è evidente la differenza tra la tesi non trattata (1A) e le restanti tesi trattate con Concime Liquido (2A, 3A e 4A). Infatti nelle tesi trattate, le piante possiedono notevoli residui di Acido Fosforoso, nettamente più evidenti delle tracce riscontrate su quelle non trattate. Risulta quindi probabile che l'utilizzo di concimi a base di fosforo possa essere una delle cause dei falsi positivi di Fosetyl-Al.
- Le prove 3A e 2A trattate rispettivamente a dose standard e a mezza dose (4 e 2 l/ha) sembrano non mostrare differenze sostanziali in termini di residui.
- La prova 4A, tratta a una dose una volta e mezza superiore a quella standard (6 l/ha), ha mostrato invece una quantità di residui nettamente più elevata.
- La prova 1A invece, presenta livelli di residui solo in tracce, la cui presenza potrebbe essere spiegata da un effetto deriva dei trattamenti o assorbimento radicale dalla parcella adiacente