



Risultati analitici

RISO IN STOCCAGGIO
Importanza, Problematiche e Soluzioni

19/11/2020

ANALISI: UN SERVIZIO ALL'INTERNO DI UN PROCESSO COMPLESSO



Conoscenza e
esperienza delle
problematiche
relative ai residui di
prodotti fitosanitari



sata

Competenze
agronomiche e
conoscenza delle
problematiche
fitoiatriche

PRINCIPIO ATTIVO	RICERCHE				POSITIVI			
	2018	2019	2020	TOT	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	389	345	294	1028	0	0	0	0
Azadiractina	389	345	294	1028	0	0	0	0
Cipermetrina	322	341	304	967	0	3	1	4
Deltametrina	392	345	296	1033	22	11	7	40
Fosfina	2	--	2	4	0	--	0	0
Permetrina	386	341	294	1021	0	0	2	2
Piperonil butossido	390	347	297	1034	50	32	26	108
Piretrine	389	345	294	1028	5	7	9	21
Pirimifos-metile	390	346	296	1032	27	12	13	52
Tetrametrina	360	345	294	999	2	0	1	3

PRINCIPIO ATTIVO	MEDIA	MIN	MAX
Cipermetrina	0,18	0,022	0,61
Deltametrina	0,095	0,005	0,85
Permetrina	0,033	0,017	0,049
Piperonil butossido	0,16	0,005	4,0
Piretrine	0,34	0,005	2,3
Pirimifos-metile	0,052	0,005	0,44
Tetrametrina	0,029	0,005	0,072

PRINCIPIO ATTIVO	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azadiractina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cipermetrina	0,00%	0,88%	0,33%	0,41%
Deltametrina	5,61%	3,19%	2,36%	3,87%
Fosfina	0,00%	--	0,00%	0,00%
Permetrina	0,00%	0,00%	0,68%	0,20%
Piperonil butossido	12,82%	9,22%	8,75%	10,44%
Piretrine	1,29%	2,03%	3,06%	2,04%
Pirimifos-metile	6,92%	3,47%	4,39%	5,04%
Tetrametrina	0,56%	0,00%	0,34%	0,30%

0% - 5%
5% - 10%
10% - 50%
50% - 75%
75% - 100%

Riso semigreggio



PRINCIPIO ATTIVO	RICERCHE				POSITIVI			
	2018	2019	2020	TOT	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	588	519	429	1536	1	2	1	4
Azadiractina	588	519	429	1536	0	0	0	0
Cipermetrina	590	519	436	1545	5	10	8	23
Deltametrina	594	524	430	1548	19	32	17	68
Fosfina	17	7	10	34	0	1	0	1
Permetrina	586	519	411	1516	2	0	0	2
Piperonil butossido	591	524	429	1544	94	111	81	286
Piretrine	588	519	429	1536	1	12	13	26
Pirimifos-metile	589	523	440	1552	34	42	18	94
Tetrametrina	587	519	429	1535	0	0	1	1

PRINCIPIO ATTIVO	MEDIA	MIN	MAX	LMR	
Acetamiprid	0,011	0,005	0,027	0,01	LMR ≥ MAX
Cipermetrina	0,021	0,007	0,052	2	MAX > LMR ≥ MEDIA
Deltametrina	0,028	0,005	0,37	1	MEDIA > LMR ≥ MIN
Fosfina (ppb)	0,12	0,12	0,12	50	LMR < MIN
Permetrina	0,049	0,04	0,059	0,05	
Piperonil butossido	0,10	0,005	3,4	20	
Piretrine	0,051	0,005	0,31	3	
Pirimifos-metile	0,023	0,005	0,27	0,5	
Tetrametrina	0,042	0,042	0,042	0,01	

PRINCIPIO ATTIVO	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	0,17%	0,39%	0,23%	0,26%
Azadiractina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cipermetrina	0,85%	1,93%	1,83%	1,49%
Deltametrina	3,19%	6,11%	3,95%	4,39%
Fosfina	0,00%	14,29%	0,00%	2,94%
Permetrina	0,34%	0,00%	0,00%	0,13%
Piperonil butossido	15,90%	21,18%	18,89%	18,52%
Piretrine	0,17%	2,31%	3,03%	1,69%
Pirimifos-metile	5,77%	8,03%	4,09%	6,06%
Tetrametrina	0,00%	0,00%	0,23%	0,07%

0% - 5%
5% - 10%
10% - 50%
50% - 75%
75% - 100%

PRINCIPIO ATTIVO	CONFORME	NON CONFORME	% NC	
Acetamiprid	3	1	0,06%	0% - 5%
Cipermetrina	23	0	0,00%	5% - 10%
Deltametrina	68	0	0,00%	10% - 30%
Fosfina	1	0	0,00%	30% - 50%
Permetrina	1	1	0,06%	50% - 100%
Piperonil butossido	286	0	0,00%	
Piretrine	26	0	0,00%	
Pirimifos-metile	94	0	0,00%	
Tetrametrina	0	1	0,06%	

PRINCIPIO ATTIVO	RICERCHE				POSITIVI			
	2018	2019	2020	TOT	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	1256	1081	1022	3359	5	3	6	14
Azadiractina	1256	1081	1022	3359	0	0	1	1
Cipermetrina	1321	1081	1027	3429	3	15	11	29
Deltametrina	1313	1131	1065	3509	55	29	19	113
Fosfina	151	49	52	252	7	8	21	36
Permetrina	1249	1076	1008	3333	3	0	1	4
Piperonil butossido	1319	1137	1070	3526	271	290	142	703
Piretrine	1257	1081	1022	3360	27	24	5	56
Pirimifos-metile	1317	1131	1067	3515	53	32	14	99
Tetrametrina	1151	1081	1023	3255	8	1	2	11

PRINCIPIO ATTIVO	MEDIA	MIN	MAX	LMR	
Acetamiprid	0,079	0,005	1	0,01	LMR ≥ MAX
Azadiractina	1	1	1	1	MAX > LMR ≥ MEDIA
Cipermetrina	0,054	0,005	1	2	MEDIA > LMR ≥ MIN
Deltametrina	0,11	0,005	1	1	LMR < MIN
Fosfina (ppb)	0,26	0,006	1,6	50	
Permetrina	0,28	0,008	1	0,05	
Piperonil butossido	0,13	0,005	4,8	20	
Piretrine	0,038	0,005	1	3	
Pirimifos-metile	0,028	0,005	1	0,5	
Tetrametrina	0,12	0,005	1	0,01	

PRINCIPIO ATTIVO	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	0,40%	0,28%	0,59%	0,42%
Azadiractina	0,00%	0,00%	0,10%	0,03%
Cipermetrina	0,23%	1,39%	1,07%	0,85%
Deltametrina	4,19%	2,56%	2,63%	3,19%
Fosfina	4,64%	16,33%	40,38%	14,29%
Permetrina	0,24%	0,00%	0,10%	0,12%
Piperonil butossido	20,55%	25,51%	12,90%	19,82%
Piretrine	2,15%	2,22%	0,49%	1,67%
Pirimifos-metile	4,02%	2,83%	1,31%	2,82%
Tetrametrina	0,70%	0,09%	0,20%	0,34%

0% - 5%
5% - 10%
10% - 50%
50% - 75%
75% - 100%

PRINCIPIO ATTIVO	CONFORME	NON CONFORME	% NC	
Acetamiprid	10	4	0,11%	0% - 5%
Azadiractina	1	0	0,00%	5% - 10%
Cipermetrina	29	0	0,00%	10% - 30%
Deltametrina	113	0	0,00%	30% - 50%
Fosfina	36	0	0,00%	50% - 100%
Permetrina	2	2	0,06%	
Piperonil butossido	703	0	0,00%	
Piretrine	56	0	0,00%	
Pirimifos-metile	98	1	0,03%	
Tetrametrina	5	6	0,18%	

Riso parboiled

PRINCIPIO ATTIVO	RICERCHE				POSITIVI			
	2018	2019	2020	TOT	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	87	118	125	330	0	5	2	7
Azadiractina	87	118	125	330	0	0	0	0
Cipermetrina	87	118	125	330	1	1	5	7
Deltametrina	99	135	134	368	2	0	2	4
Fosfina	4	--	--	4	0	--	--	0
Permetrina	87	118	125	330	1	0	1	2
Piperonil butossido	99	135	134	368	33	40	65	138
Piretrine	87	118	125	330	1	2	4	7
Pirimifos-metile	99	135	135	369	4	5	1	10
Tetrametrina	84	118	125	327	0	0	0	0

PRINCIPIO ATTIVO	MEDIA	MIN	MAX	LMR	
Acetamiprid	0,009	0,005	0,013	0,01	LMR ≥ MAX
Cipermetrina	0,025	0,006	0,091	2	MAX > LMR ≥ MEDIA
Deltametrina	0,11	0,005	0,43	1	MEDIA > LMR ≥ MIN
Permetrina	0,041	0,031	0,052	0,05	LMR < MIN
Piperonil butossido	0,16	0,005	6,4	20	
Piretrine	0,024	0,005	0,078	3	
Pirimifos-metile	0,013	0,006	0,026	0,5	

PRINCIPIO ATTIVO	2018	2019	2020	TOT
Acetamiprid	0,00%	4,24%	1,60%	2,12%
Azadiractina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cipermetrina	1,15%	0,85%	4,00%	2,12%
Deltametrina	2,02%	0,00%	1,49%	1,09%
Fosfina	0,00%	--	--	0,00%
Permetrina	1,15%	0,00%	0,80%	0,61%
Piperonil butossido	33,33%	29,63%	48,51%	37,50%
Piretrine	1,15%	1,69%	3,20%	2,12%
Pirimifos-metile	4,04%	3,70%	0,74%	2,71%
Tetrametrina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

0% - 5%
5% - 10%
10% - 50%
50% - 75%
75% - 100%

PRINCIPIO ATTIVO	CONFORME	NON CONFORME	% NC	
Acetamiprid	4	3	0,90%	0% - 5%
Cipermetrina	7	0	0,00%	5% - 10%
Deltametrina	4	0	0,00%	10% - 30%
Permetrina	1	1	0,30%	30% - 50%
Piperonil butossido	138	0	0,00%	50% - 100%
Piretrine	7	0	0,00%	
Pirimifos-metile	10	0	0,00%	

PRINCIPI ATTIVI E TIPOLOGIA DI IMPIEGO

Sostanza	PF/ PMC	LMR cereali (ppm)	Anche sul cereale stoccato	Note
Deltametrina	PF	1	Sì	
PBO (piperonil butossido)	PF /PMC	0,01 / 20	Sì	Sinergizzante
Tetrametrina	PMC	0,01*	No	
Cifenotrin	PMC	0,01**	No	Fumigante
D-fenothrin	PMC	0,01**	No	
Pirimifos metil	PF / PMC	0,5	Su alcuni	
Acetamiprid	PMC	0,01	No	
Piretrine	PF/PMC	3	Sì	
Terre diatomee	PF	-	Sì	
Bicarbonato di sodio	PMC	No	No	

PF:
Prodotto Fitosanitario

PMC:
Presidio Medico
Chirurgico

* «not approved» in EU Pesticide database

** «not approved» in EU pesticide database come Phenotrin

TRATTAMENTO DEL CEREALE

QUALI SOSTANZE

Sostanza	Nome PF	TC	Quali cereali	Bio
Deltametrina+PBO	K Biol ULV	-*	Tutti	-
Cipermetrina+PBO	Talisma EC / UL	-*	No	-
Pirimifos metil	Actellic 5 / 50	-*	No	-
Piretrine	Pygrain	2	Tutti	Si
Azadiractina	Oikos e al	3	Tutti	Si
Terre di diatomee	Silicosec	-	Tutti	Si
Fosfuro di alluminio o magnesio	Deghesh e alt	-	Tutti	-
CO ₂	«Conservante»	-	Tutti	Si

* da impiegare all'immagazzinamento

TRATTAMENTO DEL RISO - LMR

Sostanza attiva	LMR (ppm)
	Riso
Deltametrina	1
Cipermetrina	2
Pirimifos metil	0,5
Piretrine	3
Azadiractina	1
PBO	0,01/20*
Terre di diatomee	
Fosforo di alluminio o magnesio **	0,05
CO2	

* In base a Reg 396/05 -> 0,01 ppm, in Italia si applicano i vecchi LMR nazionali

** Come sali di fosfano e fosforo

CONCLUSIONI

- ✓ **Nei trattamenti a magazzino vuoto impiegare sostanze ammesse anche sul cereale in stoccaggio.**
- ✓ Alcuni PMC utilizzabili a magazzino vuoto contengono sostanze per cui è previsto un LMR (a volte molto basso)
- ✓ Rispettare dosaggi e indicazioni di etichetta.
- ✓ **Attenzione al PBO se il cereale è destinato all'export.**
- ✓ L'impiego di PF comporta il rispetto di adempimenti normativi (*Abilitazione, Registrazioni, Deposito, Smaltimenti, etc.*).

Analisi merceologiche
1993 metalli pesanti
Laboratorio micotossine
1986 passione
Consulenza **Capitale umano**
 Chimici **Prodotti** territorio
fitosanitari **Agrotecnici**
Allergeni **Agronomi**
Campionamento **Consulenza**
 Sicurezza alimentare **Accreditate** **Formazione**
Assistenza tecnica **Sviluppo** **valore** credibilità
Audit **ITALIA** terra **Servizi** **Certificazioni** **Centro di**
Verifiche **EU** **NORD** **volontà** **Sperimentazione** **saggio**
GLOBALG.A.P. **CENTRO** **Integrati**
BRC **Farm assurer** **Progetti** **BIO**
GRASP **QS** **HACCP** **SUD** **origini** **Sostenibilità**
Etichettatura **Ce.Di** **PSR** **controlli funzionali**
Benchmarking **IFS** **mercato** **DOP-IGP**
LEAF **Import/Export** **supporto** **innovazione**
Controlli **Filiera** gruppo **INNOVARE e CRESCERE**
Vegetale **INSIEME** **Disciplinari**
R&S **Progetti** **agricoltura integrata**
Valorizzazione prodotto **PRODIO** **Agroalimentare**
Mezzi tecnici **GDO** **Produttori** cambiamento
Trasformatori