



Bilancio Fitosanitario

IV Gamma

2020 - 2021

## Conclusioni

**Andrea Minuto – CeRSAA/Labcam Albenga (SV)**

- ☐ [andrea.minuto@rivlig.camcom.it](mailto:andrea.minuto@rivlig.camcom.it)
- ☐ + 39 0182 554949



16 dicembre 2021

<b>VANTAGGI</b>	<b>SVANTAGGI</b>
Colture a breve ciclo (20-80 gg) 1-6 sfalci	Elevato impiego di semente (> 2000 piante/m <sup>2</sup> )
	Elevato numero di cicli colturali per anno
Ridotta esplorazione del suolo	Scarsa competizione con le infestanti
Coltivazione ad elevata meccanizzazione	Diretto contatto con il suolo della parte edibile
	Dipendenza da una specifica filiera produttiva e distributiva
Facilmente integrabile con uso di mezzi biologici di lotta in fase di semina e post-semina ( <b>in Campania 20% produzione certificata biologica</b> )	Difficilmente compatibile con rotazioni colturali

# Attenzione puntata su ...

## Andamenti climatici sempre più anomali

- Anticipo della primavera e ritardo dell'inverno
- incremento dei valori di UR ambientale
- concentrazione degli eventi piovosi
- cambiamento del quadro fitosanitario con spostamento/allargamento dei periodi critici

# Attenzione puntata su ...

	<b>Ortaggi a foglia include le baby leaf</b>	<b>Lattuga baby leaf</b>	<b>Rucola baby leaf</b>	<b>Spinacio e bietola baby leaf</b>	<b>Lattuga, cicoria, radicchio e baby leaf</b>	<b>Ortaggi a foglia include le baby leaf</b>
Campania	<i>Sclerotinia</i> spp. (rucola e lattughino)	Peronospora: Rucola, bietola (lattughino , spinacio)	Agenti di fusariosi vascolare  <b>Agenti di batteriosi fogliare</b>	Agenti di moria dei semi in germinazione (spinacio).  Alterazioni fogliari (Cercospora bietola)	Afidi (rucola, lattuga). Nottue (fine stagione) Altica	<b>Gestione delle infestanti</b>
Sardegna	<i>Sclerotinia</i> spp. (lattughino)	<i>Bremia lactucae</i> (serra e piano campo)			Lepidotteri, tisanotteri tripidi	<b>Gestione delle infestanti</b>
Lombardia	Agenti di marciumi basali ( <i>B. cinerea</i> , <i>Rhizoctonia</i> sp.)	Agenti di fusariosi vascolare (verde e rosso) (conoscenza delle razze fisiologiche, es razza IV)		Agenti di moria dei semi in germinazione. Agenti di peronospora	Afidi Nottue Altica <b>Collemboli !</b>	<b>Gestione delle infestanti (anche fuori stagione) Gestione aree non coltivate mediante inerbimento controllato</b>

# Tenendo conto delle registrazioni

[https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database\\_en](https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en)

Main product of the group or subgroup		Other products to which the same MRLs apply
Code Number	Name	Scientific Name
0251080	Baby leaf crops (including brassica species)	
<i>Part of the product to which MRLs apply</i>	Young leaves and petioles of any crops (including brassica) harvested up to 8 true leaf stage	

Main product of the group or subgroup		Other products to which the same MRLs apply
Code Number	Name	Scientific Name
0251080-001	Chards/beet leaves	Beta vulgaris var. flavescens
0251080-002	Escaroles/broad-leaved endives	Cichorium endivia var. latifolia
0251080-003	Indian mustards/mustard greens	Brassica juncea
0251080-004	Lettuces	Lactuca sativa
0251080-005	Spinaches	Spinacia oleracea
0251080-990	Other species harvested at baby leaf stage	

# NUOVE OPPORTUNITA'

## Gestione delle problematiche legate alla presenza di fitofagi

Le possibili soluzioni

- Adattamento di formulati tecnici a base di ceppi microbici IDENTIFICATI aventi azione diretta su fitofagi della porzione aerea (*B. thuringiensis*, *B. bassiana*, *Metharhizium* spp.) e virus della poliedrosi nucleare (lepidotteri)

**Necessità di formulati REGISTRATI**

# NUOVE OPPORTUNITA'

## Gestione delle problematiche legate alla disinfestazione dei terreni

Il problema: riduzione della disponibilità di sostanze fumiganti attuale e in prospettiva

### Le possibili soluzioni

- Aumento del ricorso a mezzi tecnici a base di ceppi microbici IDENTIFICATI (*Trichoderma* sp., *Bacillus* spp., *Coniothyrium minutans*, .....) includendo anche concianti del seme (*Pseudomonas chlororaphis*, ..)
- Miglioramento tecniche di applicazione (mitigazione del rischio e riduzione degli effetti indesiderati)
- Miglioramento della efficacia della solarizzazione mediante integrazione con la **disinfezione anaerobica del suolo** (riduzione tempi di solarizzazione a soli 14-21 gg)

# ALCUNE DIFFICOLTA' NORMATIVE

Regolamento UE n. 62/2018 (dal 1° gennaio 2018)

foglie di ravanello incluse nel gruppo codice 0243020 ovvero cavoli ricci,

radice di ravanello codice 0213080.

<b>SOSTANZA ATTIVA</b>	<b>RAVANELLO</b>	<b>FOGLIE DI RAVANELLO , ovvero CAVOLO RICCIO</b>
AZADIRACTINA		X
BETA-CIFLUTRIN		X
CIPERMETRINA	X	
CLORANTRANILIPROLO	X	
FLUXAPYROXAD	X	
MANDIPROPAMIDE	X	
SALI DI K		X



# Parole chiave

- **Prospettive e non solo criticità**
- **IV gamma: un «prodotto servizio»**
- **Sostenibilità ambientale: un concetto da interpretare**
- **Gestione delle aree non coltivate**
- **Produzione-territorio-qualità = IGP**
- **Corpi estranei**
- **Usi di emergenza – ex art 53**
- **Adattamento delle tecniche**
- **Residuo zero**
- **Malerbe**

# DIBATTITO



**G** Giornate  
Fitopatologiche  
PROTEZIONE DELLE COLTURE, QUALITÀ, AMBIENTE

Bilancio Fitosanitario

IV Gamma

2020 - 2021



16 dicembre 2021

# Nuovi rischi

- **CLORATI (limiti Reg 2020/749 modifica Reg. 396/2005) e PERCLORATI (Reg (UE) 2020/685 aggiornano Reg. 1881/2006)**

## CLORATI mg/kg

0250000	Ortaggi a foglia, erbe fresche e fiori commestibili	0,7
---------	---	-----

## PERCLORATI mg/kg

Prodotti alimentari (*)		Tenore massimo (mg/kg)
9.	<b>Perclorato</b>	
9.1.	Frutta e ortaggi ad eccezione di:	0,05
	— Cucurbitaceae e cavoli ricci	0,10
	— ortaggi a foglia ed erbe	0,50
9.2	Tè ( <i>Camellia sinensis</i> ), essiccato Infusioni a base di erbe e frutta, essiccate	0,75
9.3	Formule per lattanti, formule di proseguimento, alimenti a fini medici speciali destinati ai lattanti e ai bambini nella prima infanzia e formule per la prima infanzia <sup>(3) (4) (*)</sup>	0,01
	Alimenti per l'infanzia <sup>(3) (4)</sup>	0,02
	Alimenti trasformati a base di cereali <sup>(3) (29)</sup>	0,01

(\*) Le formule per la prima infanzia sono bevande a base di latte e prodotti simili a base di proteine destinati ai bambini nella prima infanzia. Tali prodotti non rientrano nel campo di applicazione del regolamento (UE) n. 609/2013 [Relazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio relativa alle formule per bambini nella prima infanzia (COM/2016/0169 final) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?qid=1574093988200&uri=CELEX:52016DC0169>)].»

- **ALCALOIDI PIRROZILIDINICI Reg.(UE) 2020/2040**

•Prodotti alimentari (1)		Tenore massimo (*) (µg/kg)
8.4.	<b>Alcaloidi pirrolizidinici</b>	
8.4.1.	Infusioni a base di erbe (prodotto essiccato) (**) (***) ad eccezione delle infusioni a base di erbe di cui ai punti 8.4.2 e 8.4.4	200
8.4.2.	Infusioni a base di rooibos, anice ( <i>Pimpinella anisum</i> ), melissa, camomilla, timo, menta peperita, verbena odorosa (prodotto essiccato) e miscele composte esclusivamente di tali erbe essiccate (**) (***) ad eccezione delle infusioni a base di erbe di cui al punto 8.4.4	400
8.4.3.	Tè ( <i>Camellia sinensis</i> ) e tè aromatizzati (****) ( <i>Camellia sinensis</i> ) (prodotto essiccato) (***) ad eccezione dei tè e dei tè aromatizzati di cui al punto 8.4.4	150
8.4.4.	Tè ( <i>Camellia sinensis</i> ), tè aromatizzati (****) ( <i>Camellia sinensis</i> ) e infusioni a base di erbe per lattanti e bambini nella prima infanzia (prodotto essiccato)	75
8.4.5.	Tè ( <i>Camellia sinensis</i> ), tè aromatizzati (****) ( <i>Camellia sinensis</i> ) e infusioni a base di erbe per lattanti e bambini nella prima infanzia (prodotto liquido)	1,0
8.4.6.	Integratori alimentari contenenti ingredienti vegetali, compresi gli estratti (**), ad eccezione degli integratori alimentari di cui al punto 8.4.7	400
8.4.7.	Integratori alimentari a base di polline (3°) Polline e prodotti a base di polline	500
8.4.8.	Foglie di borragine (fresche, congelate) immesse sul mercato per il consumatore finale (**)	750
8.4.9.	Erbe essiccate ad eccezione delle erbe essiccate di cui al punto 8.4.10 (**)	400
8.4.10.	Borragine, levistico, maggiorana e origano (essiccati) e miscele composte esclusivamente di tali erbe essiccate (**)	1 000
8.4.11.	Semi di cumino (spezia in semi)	400

## **Normati da Reg. 396/2005 e ss.mm.**

- **SALI QUANTERNARI DI AMMONIO (BAC e DDAC)**
- **Ortofenilfenolo (E231) – disinfettante settore zootecnico**
- **Bifenile (E230) – contaminante da sistemi di trasporto**