

## **Cambiamenti, ricadute e criticità per fertilizzanti, corroboranti e fitosanitari**

*21 Ottobre 2021*

**Mariano ALESSIO VERNI'**

**Alessandro NERINI**

1

## **CONTENUTI**

- Qualche confronto tra vecchio e nuovo
- **Fertilizzanti**
- Problemi per sovrapposizione norme
- **La situazione in Italia**
- Criticità per registrazioni e registri
- **Corroboranti**
- Fitosanitari
- **Sostanze di Base**

2

## NUOVO APPROCCIO

- Il Reg. 834/2007 è costituito da soli articoli ed è *relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici*, praticamente **manca una parte attuativa** ...
- ... l'anno successivo fu infatti pubblicato l'889/2008 che *reca le modalità di applicazione* del regolamento (CE) n. 834/2007
- Ha un articolato relativamente snello e ben 13 allegati; è stato oggetto di numerose modifiche (al contrario dell'834)
- Dal 2022, le relazioni ed i collegamenti tra i due «nuovi» regolamenti cambiano
- Il **Reg. 2018/848** ha ben 6 allegati anche se il *titolo* è sempre relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici; è già stato oggetto di numerose modifiche ed integrazioni e preannunciava un altro Reg.
- Il **Reg. 2021/1165** *autorizza l'utilizzo di taluni prodotti e sostanze nella produzione biologica e stabilisce i relativi elenchi*
- Ha sempre un breve articolato e solo **5 allegati operativi** che saranno oggetto di modifiche ed integrazioni negli anni a venire

**SILC**  
fertilizzanti

3

## CONFRONTI (mezzi produzione)

- Le «Norme di produzione vegetale» sintetizzate nell'art. 12 (834) vengono ampliate nell'allegato II (848)
- Tale allegato «copre» anche parte dell'art. 3 (889) relativo alla gestione e fertilizzazione dei suoli
- Art. 16 (834) **Prodotti e sostanze usati in agricoltura e criteri per l'autorizzazione** diventa **Art. 24 (848) Autorizzazione di prodotti e sostanze utilizzati per l'uso nella produzione biologica**

È consentito l'uso di preparati a base di microrganismi per migliorare le condizioni generali del suolo o per migliorare la disponibilità di elementi nutritivi nel suolo o nelle colture.

Se le esigenze nutrizionali dei vegetali non possono essere soddisfatte mediante le misure di cui ai punti 1.9.1 e 1.9.2, è consentito utilizzare unicamente, e solo nella misura necessaria, i concimi e gli ammendanti autorizzati a norma dell'articolo 24 per l'uso nella produzione biologica. Gli operatori tengono registrazioni dell'uso di tali prodotti.

Commissione autorizza l'uso nella produzione biologica di prodotti e sostanze che possono essere utilizzati nell'agricoltura biologica e include tali prodotti e sostanze in un elenco ristretto per i seguenti scopi:  
a) prodotti fitosanitari; b) concimi e ammendanti; ...

La Commissione può autorizzare l'utilizzo di taluni prodotti e sostanze nella produzione biologica, includendo i prodotti e le sostanze autorizzati in elenchi ristretti per i seguenti scopi:  
a) come sostanze attive da utilizzare in prodotti fitosanitari;  
b) come concimi, ammendanti e nutrienti; .....

**SILC**  
fertilizzanti

4

## FERTILIZZANTI (e dintorni)

- L'art. 3 (889) associato all'Allegato I, si traspone **nell'1165 come art. 2 associato all'Allegato II**
- Ma la prescrizione «Gli operatori conservano i documenti giustificativi **che attestano la necessità di ricorrere** a tali prodotti» la ritroviamo nell'allegato 2 dell'848 come «Gli operatori tengono registrazioni **dell'uso di tali prodotti**» ... *non è proprio identica*
- Viene confermato il concetto di esclusività «**soltanto** i prodotti e le sostanze elencati nell'allegato II del presente regolamento possono essere utilizzati nella produzione biologica come concimi, ammendanti e nutrienti» ...
- ... ed anche quello dell'unicità «Prodotti composti o contenenti **unicamente** le sostanze di seguito elencate»
- Relativamente alla **conformità** si citano Regolamenti Comunitari e si fa cenno alle «pertinenti normative nazionali in materia di prodotti fertilizzanti»
- Per l'uso, si precisa che «Tali preparati possono essere **utilizzati** soltanto in conformità delle specifiche e delle restrizioni sull'uso previste dalle rispettive normative nazionali e dell'Unione»

**SILC**  
fertilizzanti

5

## TIPOLOGIE A CONFRONTO

- Nonostante le precisazioni iniziali ed i richiami ai regolamenti UE, nella colonna *Descrizione, condizioni e limiti specifici* sono comparsi «chiarimenti» apparentemente privi di necessità

Deiezioni di vermi (Vermicompost) e miscela di escrementi di insetti	ove del caso in conformità del regolamento (CE) n. 1069/2009
--	--

- In altri casi le modifiche sono state «illuminanti»

Soluzione di cloruro di calcio	Trattamento fogliare su melo, dopo che sia stata evidenziata una carenza di calcio	Soluzione di cloruro di calcio	solo per trattamento fogliare su melo, per prevenire una carenza di calcio
--------------------------------	--	--------------------------------	--

- **ASSOLUTAMENTE DELETERIA LA SOVRAPPOSIZIONE TRA 2003/03 E 2019/1009**

Fosfato naturale tenero	Prodotto definito al punto 7 dell'allegato I, A.2. del regolamento (CE) n. 2003/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(202)</sup>	Fosfato naturale tenero	prodotto ottenuto dalla macinazione di fosfati naturali teneri e contenente come componenti essenziali fosfato tricalcico e carbonato di calcio titolo minimo di nutrienti (percentuale del peso): 25 %P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Fosforo valutato come P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile negli acidi minerali, di cui almeno il 55 % del titolo dichiarato di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solubile in acido formico al 2 % finezza di macinazione: — passaggio di almeno il 90 % del peso al setaccio a maglie di 0,063 mm. — passaggio di almeno il 99 % del peso al setaccio a maglie di 0,125 mm.
-------------------------	--	-------------------------	--

**SILC**  
fertilizzanti

6

## Alghe e prodotti a base di alghe

- Nella colonna «Descrizione, condizioni e limiti specifici» è stata aggiunta la seguente condizione:
- **Solo biologiche o da raccolta sostenibile**
- I riferimenti diventano quelli del regolamento (UE) 2018/848
- In particolare la **raccolta sostenibile** deve avvenire conformemente all'allegato II, parte III, punto 2.4.
- Considerando i luoghi di «raccolta», la *certificazione* diventa complicata
- Emergeranno problemi per molte famiglie di alghe che restano escluse anche dalla norma UE (2019/1009), es.: alghe azzurre (cyanobacteria)

**SILC**  
fertilizzanti

7

## ITALIA

- Le disposizioni per l'attuazione dei regolamenti UE sul biologico sono contenute nel **Decreto Mipaaf 6793 del 18/7/2018** s.m.i.

Ad esempio si fornisce definizione di **allevamento industriale** che serve a capire quali prodotti di origine animale dell'allegato II del Reg. (UE) 2021/1165 si possono utilizzare per fabbricare fertilizzanti consentiti in BIO

Ma la **specificità** in assoluto più **importante** è:

**...il che ci porta al SIAN**

Per i concimi ed ammendanti, il riferimento legislativo nazionale è rappresentato dall'allegato 13, parte seconda, tabella 1 «Elenco dei fertilizzanti idonei all'uso in agricoltura biologica», del decreto legislativo n. 75/2010.

**SILC**  
fertilizzanti

8

## Le registrazioni al SIAN

- **Tipologia e nome commerciale sono le due «chiavi»**

Col nuovo regolamento NON ESISTONO PIU' le «tipologie» ma ci saranno nuove «Categorie funzionali di prodotto» (**PFC**)

- Un prodotto tipo *Fosfato naturale tenero* sarà un CONCIME INORGANICO SOLIDO A BASE DI MACROELEMENTI
- Il *Borato* sarà: CONCIME INORGANICO SEMPLICE A BASE DI MICROELEMENTI

**SILC**  
fertilizzanti

9

## SIAN e Criticità

- **Non tutti i prodotti previsti dall'allegato II del Reg. (UE) 2021/1165 trovano corrispondenza nell'allegato 13 del Dlgs 75/2010**
- Da **dicembre 2019** (Reg. (UE) 2019/2164) l'all. I dell'889/08 (così come l'all. II del 2021/1165) contiene:

Acidi umici e fulvici	solo se estratti con sali/soluzioni di natura inorganica esclusi i sali di ammonio; o se ottenuti dalla potabilizzazione dell'acqua
Biochar - prodotto della pirolisi ottenuto da un'ampia gamma di materiali organici di origine vegetale e impiegato come ammendante	solo da materiali vegetali, se trattati dopo il raccolto soltanto con prodotti figuranti all'allegato I fino al 15 luglio 2022: valore massimo di 4 mg di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) per kg di sostanza secca dal 16 luglio 2022 si applicano i pertinenti limiti di contaminanti fissati nel regolamento (UE) 2019/1009

- Sei mesi dopo il Mipaaf inviò alla UE (secondo la procedura dir. 2015/1535) il draft del DM che integrava l'allegato 13
- A settembre del 2020 è terminato il periodo di valutazione ma non sappiamo, ad oggi, se ci sono state osservazioni o se si tratta solo di un ritardo del Mipaaf
- Gli agricoltori italiani hanno **minor accesso** ad alcuni mezzi tecnici rispetto ai colleghi UE

**SILC**  
fertilizzanti

10

## SIAN e Reg. (UE) 2019/1009

- **Entro il 16 luglio 2022 sarà necessario adeguare il SIAN per poter registrare i concimi a marchio CE consentiti in agricoltura biologica**
- Bisogna prevedere **varie** ipotesi di lavoro:
- Il tutto con le difficoltà derivanti dal fatto che **non esisteranno più le tipologie** e che l'allegato 13 dovrà essere adeguato ai nuovi criteri (funzione/i e costituente/i)

**SILC**  
fertilizzanti

11

Denominazione della tipologia di prodotto
1. Propolis
2. Polvere di pietra o di roccia
3. Bicarbonato di sodio
4. Gel di silice
5. Preparati biodinamici
6. Oli vegetali alimentari (arachide, cartamo, cotone, girasole, lino, mais, olivo, palma da cocco, senape, sesamo, soia, vinacciolo, argan, avocado, semi di canapa <sup>(1)</sup> , borragine, cumino nero, enotera, mandorlo, macadamia, nocciolo, papavero, noce, riso, zucca.)
7. Lecitina
8. Aceto
9. Sapone molle e/o di Marsiglia
10. Calce viva
11. Estratto integrale di castagno a base di tannino
12. Soluzione acquosa di acido ascorbico
13. Olio vegetale trattato con ozono
14. Estratto glicolico a base di flavonoidi

## CORROBORANTI

- **L'Art. 2 (14) e gli allegati 2 e 3 del DM 6793/2018 s.m.i. disciplinano i corroboranti**
- Non si possono **miscelare** tra loro (con un paio di eccezioni)
- Non sono soggetti ad **autorizzazione** per l'immissione in commercio
- Non godono di **Iva** agevolata (4 o 10%)
- Non possono essere venduti con **nomi di fantasia** (invece è ammesso l'uso di nomi commerciali che richiamano la tipologia)
- Non gli si può dare una **destinazione d'uso** riconducibile alla definizione di prodotto fitosanitario
- Non possono contenere **coformulanti** né altri componenti se non espressamente autorizzati (es: polisorbato)
- Non tutto c'è nel DM e ci sono **circolari** che fanno «dottrina»

**SILC**  
fertilizzanti

12



## CORROBORANTI

- Non esiste un **registro** presso il Mipaaf
- Al sito <https://www.sian.it/mimfFitoPub/listaCorroboranti.get> si trova l'elenco con alcune specifiche generali ed un po' di bibliografia
- All'indirizzo <https://fitogest.imaginenetwork.com/it/corroboranti/?ref=home-page> (**sezione Fitogest di Imageline**) c'è un motore di ricerca con oltre 100 prodotti censiti
- Non esistono chiare indicazioni su come e dove riportare l'uso di un corroborante nelle registrazioni fatte dall'agricoltore
- Il «Certificatore Bio» ha difficoltà oggettive in fase di verifica dei «trattamenti»
- Non sono rari i casi di segnalazioni e di interventi da parte del Mipaaf
- Non avendo «appoggi» nelle norme UE (allegati al Reg. 2021/1165) sono **difficili** da commercializzare (ed usare su coltivazioni biologiche) in altri **Stati Membri**

**SILC**  
fertilizzanti

13

## FITOSANITARI

- Il 2021/1165 consta prevalentemente di «elenchi positivi» di sostanze o prodotti che possono essere impiegati in agricoltura biologica. Tali elenchi verranno periodicamente aggiornati.
- Sulla base dei Reg. (EU) 1107/2009 e 547/2011 *L'etichetta dell'imballaggio di un prodotto fitosanitario non può in alcun caso recare indicazioni come «non tossico», «non nuoce alla salute» o indicazioni simili (es: autorizzato come prodotto fitosanitario a basso rischio conformemente al regolamento (CE) n. 1107/2009)*



Articolo 66  
Pubblicità

Solo nel caso di prodotti fitosanitari a basso rischio è consentita nel messaggio pubblicitario la frase «autorizzato come prodotto fitosanitario a basso rischio conformemente al regolamento (CE) n. 1107/2009». Tale frase non può essere usata come indicazione sull'etichetta del prodotto fitosanitario.



NON è quindi possibile autorizzare una etichetta con  
«**ammesso in agricoltura biologica**»

**SILC**  
fertilizzanti

14

## PRINCIPI GENERALI

Art. 9 834/2007  
Divieto di uso di OGM



Articolo 11 2018/848  
Divieto di uso di OGM

Art. 12 834/2007

### Norme di produzione vegetale

La prevenzione dei danni provocati da parassiti, malattie e infestanti è ottenuta principalmente attraverso

- la **protezione** dei nemici naturali,
- la scelta delle specie e delle varietà,
- la rotazione delle colture,
- le tecniche colturali
- e i processi termici



Allegato I 2018/848 - 1.10.1

La prevenzione dei danni provocati da organismi nocivi ed erbe infestanti si basa principalmente sulla protezione ottenuta attraverso:

- i nemici naturali,
- la scelta delle specie, delle varietà e del materiale eterogeneo,
- la rotazione delle colture,
- le tecniche di coltivazione, **come la biofumigazione, i metodi meccanici e fisici, e**
- i processi termici, **quali la solarizzazione o, nel caso delle colture protette, il trattamento a vapore del suolo a profondità limitata (profondità massima di 10 cm).**

Art. 5 889/2008

### Lotta contro i parassiti, le malattie e le erbe

Nei casi in cui le misure previste all'articolo 12, del regolamento (CE) n. 834/2007 non consentano di proteggere adeguatamente i vegetali contro i parassiti e le malattie,... è consentito utilizzare solo i prodotti di cui all'allegato II del presente regolamento



Allegato I 2018/848 - 1.10.2

Se i vegetali non possono essere protetti adeguatamente dagli organismi nocivi mediante le misure di cui al punto 1.10.1 o in caso sussista un rischio comprovato per una coltura, è consentito utilizzare unicamente, e solo nella misura necessaria, i prodotti e le sostanze autorizzati a norma degli articoli 9 e 24 per l'uso nella produzione biologica.

In agricoltura biologica **NON è ammesso in nessun caso l'utilizzo di prodotti ad azione erbicida** (nemmeno se di origine naturale, a basso rischio e/o sostanza di base).



**SILC**  
fertilizzanti

15

## CONFRONTI

Fino al 31 dicembre 2021 ...	VS	... dopo il primo gennaio 2022		
ALLEGATO II 889/2008 <b>Antiparassitari</b> — prodotti fitosanitari di cui all'articolo 5, paragrafo 1	≠	2021/1165 Allegato I <b>Sostanze attive contenute</b> nei prodotti fitosanitari autorizzati per l'uso nella produzione biologica di cui all'articolo 24, paragrafo 1, lettera a), del regolamento (UE) 2018/848		
		2021/1165 Allegato I Conformemente all'articolo 9, paragrafo 3, del regolamento (UE) 2018/848, <b>l'uso nella produzione biologica di fitoprotettori, sinergizzanti e coformulanti</b> quali componenti di prodotti fitosanitari, <b>nonché di coadiuvanti da miscelare con prodotti fitosanitari, è consentito</b> a condizione che essi siano autorizzati ai sensi del regolamento (CE) n. 1107/2009.		
889_2008 Allegato II 1. Sostanze di origine vegetale o animale 2. Sostanze di base 3. Microrganismi <b>o sostanze prodotte o derivate da microrganismi</b> 4. Sostanze diverse da quelle di cui alle sezioni 1, 2 e 3	≠	2021/1165 Allegato I 1. <b>Sostanze di base</b> 2. Sostanze attive a basso rischio ( <i>inclusi altri prodotti basati su frammenti di cellule di microrganismi</i> ) 3. Microrganismi 4. Sostanze attive non inserite in alcuna delle categorie precedenti <b>La quasi totalità delle s.a. è definita da specifico numero CAS</b>		
889_2008 Allegato II <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td>Quassia estratta da <i>Quassia amara</i></td><td>Solo come insetticida, repellente</td></tr></table>	Quassia estratta da <i>Quassia amara</i>	Solo come insetticida, repellente	≠	La Quassia (revocata come sostanza attiva dopo la pubblicazione di 889/2008, non è stata inserita nelle nuove liste
Quassia estratta da <i>Quassia amara</i>	Solo come insetticida, repellente			
Art. 16 834/2007 <b>Prodotti e sostanze usati in agricoltura e criteri per l'autorizzazione</b> I prodotti e le sostanze figuranti nell'elenco ristretto possono essere usati solo in quanto l'uso corrispondente è autorizzato nel quadro dell'agricoltura generale negli Stati membri interessati conformemente alle pertinenti disposizioni comunitarie o alle disposizioni nazionali conformi al diritto comunitario.		Art 24 2018/848 e 2021/1165 Allegato I Le sostanze attive elencate nel presente allegato possono essere contenute nei prodotti fitosanitari utilizzati nella produzione biologica quali definiti nel presente allegato, a condizione che 1. tali prodotti fitosanitari siano <b>autorizzati</b> a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009, del n. 540/2011 e delle condizioni specificate nelle <b>autorizzazioni concesse dagli Stati membri in cui i prodotti sono utilizzati.</b> 2. <b>Condizioni più restrittive</b> per l'uso nella produzione biologica sono specificate nell'ultima colonna delle tabelle.		

**SILC**  
fertilizzanti

16



# SOSTANZE DI BASE

- Le sostanze di base come da allegato, parte C, del Reg.(UE) n. 540/2011 e di origine vegetale o animale e basate su alimenti (Reg (CE) n. 178/2002) possono essere utilizzate per la protezione fitosanitaria nella produzione biologica.

Numero e parte dell'allegato (*)	CAS	Nome	Condizioni e limiti specifici
1C		Equisetum arvense L*	
23C	-	Essatto di bulbo di Allium cepa* L.	
		Altre sostanze di base di origine vegetale o animale e basate su alimenti*	



- Sono utilizzate in conformità degli usi, delle condizioni e delle restrizioni indicati nelle pertinenti relazioni di revisione e tenendo conto di eventuali restrizioni ulteriori indicate nell'ultima colonna della tabella dell'allegato I

- Altre sostanze di base elencate nell'allegato, parte C, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 possono essere utilizzate per la protezione fitosanitaria nella produzione biologica solo qualora siano elencate nella tabella dell'allegato I

- Le sostanze di base non devono essere utilizzate come erbicidi

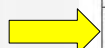
**SILC**  
fertilizzanti

17

# SOSTANZE DI BASE



I prodotti contenenti SdB **NON necessitano di autorizzazione** nei singoli SM ai sensi dell'art. 28 del Reg. CE 1107/2009 ma.....



Identity and biological properties CHITOSAN HYDROCHLORIDE	
Common name (ISO)	Not relevant
Chemical name (IUPAC)	Not relevant
Chemical Name (CA)	Not relevant
Common names	Chitosan Linear polysaccharide composed of randomly distributed 1-4 linked D glucosamine and N-acetyl-D-glucosamine produced by de-acetylation of chitin. The use of hydrochloric acid to create the form hydrochloride is to increase solubility in water.
CAS No	70694-72-3
CIPAC No and EEC No	Not relevant
FAO SPECIFICATION	Not relevant
Minimum purity	European Pharmacopeia Chitosan being a product of animal origin must be in compliance with the requirements of Regulation (EC) No 1069/2009 and Commission Regulation (EU) No 142/2011.
Molecular formula	Not relevant
Relevant impurities	Max content of heavy metals: 40 ppm
Molecular mass and structural formula	Not relevant
Mode of Use	Chitosan hydrochloride as specified above to be used in water solution for application on various crops or for seed treatment.
Preparation to be used	Chitosan hydrochloride to be diluted in compliance with rate of application reported in Appendix II.
Function of plant protection	Elicitor, having a fungicide and bactericide effect via the stimulation of natural defence mechanisms.

**SILC**  
fertilizzanti

18

# USO E DOSI

Cottura e/o situazione (a)	Campo, serra o indoor (b)	Avversità o gruppo di avversità controllato (c)	Formulazione		Applicazione di chitosano cloridrato			Dose di applicazione di chitosano cloridrato				Commenti
			Tipo di formulazione (d-f)	Concentrazione sostanza attiva g/kg (f-h)	Fase fenologica & stagione (i)	Numero di applicazioni (min-max) (k)	Intervallo fra le applicazioni (minimo)	g/ha /hl min max (g/ha)	Volume di acqua L/ha min max	Quantità totale per ogni applicazione g/ha min max (g/ha) (l)	Intervallo pre-raccolta	
Ortaggi	C	Elicttore vs funghi e batteri	SP Polvere solubile	100%	Medio Basso volume	4-8	2 settimane	50-100	200-400	100-400	0	



**SILC**  
fertilizzanti

19



**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**

**bioagricert**   
A FOODCHAIN ID COMPANY

**SILC**  
fertilizzanti

**Mariano ALESSIO VERNI**  
[mariano@silcfertilizzanti.it](mailto:mariano@silcfertilizzanti.it)

**Alessandro NERINI**  
[alessandro@silcfertilizzanti.it](mailto:alessandro@silcfertilizzanti.it)

**SILC Fertilizzanti Srl**  
Via delle Acque, 43 – 48124 Ravenna (RA)  
tel +39 0544 419704

20