

# Capitolo 7

## Fertilità e fertilizzazione del suolo



### ■ APPROFONDIMENTI



#### 1 La normativa nazionale dei fertilizzanti e dati statistici

La normativa nazionale sui fertilizzanti è riportata nel D.lgs. n. 75/2010 (del quale viene fornito QR-code per la consultazione integrale del testo) che li classifica come segue.

**Concime semplice:** un concime azotato, fosfatico o potassico, per il quale sia dichiarabile unicamente il titolo di uno degli elementi nutritivi principali.

**Concime composto:** un concime per il quale sia dichiarabile il titolo di almeno due degli elementi nutritivi principali, ottenuto per via chimica o per miscelazione oppure mediante una combinazione di questi due metodi.

**Concime complesso:** un concime composto, ottenuto per reazione chimica, per soluzione o allo stato solido per granulazione, per il quale sia dichiarabile il titolo di almeno due degli elementi nutritivi principali. Per i concimi di questo tipo allo stato solido ogni granello contiene tutti gli elementi nutritivi dichiarati.

**Concime ottenuto da miscelazione:** un concime ottenuto miscelando a secco più concimi, senza che si producano reazioni chimiche.

**Concime organico:** un concime derivato da materiali organici di origine animale o vegetale, costituito da composti organici ai quali gli elementi principali della fertilità sono chimicamente legati in forma organica o comunque fanno parte integrante della matrice.

**Concime organo-minerale:** un concime ottenuto per reazione o miscela di uno o più concimi organici e/o di una o più matrici organiche, appositamente autorizzate nell'Allegato 5, con uno o più concimi minerali.

**Matrice organica:** prodotto organico di origine naturale, merceologicamente identificabile con uno di quelli descritti fra i tipi dell'Allegato 5 e destinato alla produzione di concimi organici e organo-minerali.

**Concime fogliare:** adatto per l'applicazione e l'assunzione dell'elemento nutritivo all'apparato fogliare di una coltura.

**Concime fluido:** un concime in sospensione o in soluzione.

**Concime in soluzione:** un concime fluido privo di particelle solide.

**Concime in sospensione:** un concime bifase nel quale le particelle solide sono mantenute in sospensione nella fase liquida.

**Ammendanti:** i materiali da aggiungere al suolo *in situ*, principalmente per conservarne o migliorarne le caratteristiche fisiche e/o chimiche e/o l'attività biologica, i cui tipi e caratteristiche sono riportati nell'Allegato 2.

**Correttivi:** i materiali da aggiungere al suolo *in situ* principalmente per modificare e migliorare proprietà chimiche anomale del suolo dipendenti da reazione, salinità, tenore in sodio, i cui tipi e caratteristiche sono riportati nell'Allegato 3.

**Substrati di coltivazione:** i materiali diversi dai suoli *in situ*, dove sono coltivati vegetali, i cui tipi e caratteristiche sono riportati nell'Allegato 4.

**Prodotti ad azione specifica:** i prodotti che apportano a un altro fertilizzante e/o al suolo e/o alla pianta, sostanze che favoriscono o regolano l'assorbimento degli elementi nutritivi o correggono determinate anomalie di tipo fisiologico.



#### Dati statistici

I dati del primo semestre 2022 evidenziano valori sensibilmente negativi sulla vendita al consumo dei concimi minerali solidi (-35,3%). Nello specifico:

■ **minerali semplici:** dalle 801.221 t del 2021 si è passati a 539.735 t nel 2022 per un totale di -32,6%;

■ **minerali composti:** dalle 371.397 t del 2021 si è passati a 213.229 t nel 2022, per un totale di -42,6%, con un -29,8% dei binari e un -47,4% dei ternari;

■ **minerali a base di microelementi o mesoelementi:** dalle 19.540 t del 2021 si è passati a 18.719 t nel 2022, per un totale di -4,2%.

Tabella 7.1. Vendite al consumo di concimi solidi in Italia.

CONCIMI SOLIDI	COMPOSIZIONE	GENNAIO-GIUGNO 2021 QUANTITÀ (TONNELLATE)	GENNAIO-GIUGNO 2022 QUANTITÀ (TONNELLATE)	VAR. % GEN-GIU 2021-2022
MINERALI	Semplici	801.221	539.735	-32,6
	Composti	371.397	213.229	-42,6
	<i>Binari</i>	102.086	71.663	-29,8
	<i>Ternari</i>	269.311	141.566	-47,4
	A base di microelementi o mesoelementi	19.540	18.719	-4,2
	TOTALE MINERALI	1.293.159	771.683	-35,3
ORGANICI	Azotati semplici	64.869	62.704	-3,3
	Composti	94.930	98.265	-3,5
	TOTALE ORGANICI	159.799	160.970	0,7
TOTALE ORGANO-MINERALI	TOTALE ORGANO-MINERALI	137.819	122.430	-11,2
TOTALE CONCIMI SOLIDI		1.489.777	1.055.082	-29,2
CONCIMI IDROSOLUBILI	COMPOSIZIONE	GENNAIO-GIUGNO 2021 QUANTITÀ (TONNELLATE)	GENNAIO-GIUGNO 2022 QUANTITÀ (TONNELLATE)	VAR. % GEN-GIU 2021-2022
TOTALE CONCIMI IDROSOLUBILI		148.783	120.152	-19,2

Queste contrazioni sono attribuibili all'incremento dei costi di produzione determinati dalla crisi energetica, provocata dalla guerra in Ucraina iniziata il 24 febbraio del 2022.

Per quanto riguarda le altre tipologie di fertilizzanti, si rileva che:

■ i **concimi organici** hanno totalizzato un +0,7% per i solidi e un +42,2% per i liquidi;

■ i **concimi organo-minerali** hanno totalizzato un -11,2% per i solidi e un +21,0% per i liquidi.

Il consumo totale di concimi (solidi, idrosolubili e fluidi) nel primo semestre 2022 si è attestato attorno a un -27,6%. Per quanto riguarda, invece, i fertilizzanti utilizzabili nel biologico, si segnala un leggero calo dei consumi, pari al -7%, passando dalle 81.386 t del 2021 alle 75.681 t del 2022.

Tabella 7.2. Vendite al consumo di concimi fluidi in Italia.

CONCIMI FLUIDI	COMPOSIZIONE	GENNAIO-GIUGNO 2021 QUANTITÀ (TONNELLATE)	GENNAIO-GIUGNO 2022 QUANTITÀ (TONNELLATE)	VAR. % GEN-GIU 2021-2022
MINERALI	Semplici	15.542	14.025	-9,8
	<i>Azotati</i>	12.726	12.065	-5,2
	<i>Fosfatici</i>	2.643	1.868	-29,3
	<i>Potassici</i>	173	92	-46,7
	Composti	11.789	9.373	-20,5
	<i>Binari</i>	9.881	8.339	-15,6
	<i>Ternari</i>	1.908	1.034	-45,8
	A base di microelementi	1.291	1.063	-17,7
	A base di mesoelementi	1.827	1.648	-9,8
	TOTALE MINERALI	30.449	26.109	-14,3
ORGANICI	TOTALE ORGANICI	8.218	11.682	42,2
ORGANO-MINERALI	Azotati semplici	790	1.012	28,2
	Composti	2.894	3.446	19,1
	TOTALE ORGANO-MINERALI	3.683	4.458	21,0
TOTALE CONCIMI FLUIDI		42.350	42.249	-0,2
		GENNAIO-GIUGNO 2021 QUANTITÀ (TONNELLATE)	GENNAIO-GIUGNO 2022 QUANTITÀ (TONNELLATE)	VAR. % GEN-GIU 2021-2022
TOTALE CONCIMI IN ITALIA	TOTALE SOLIDI, IDROSOLUBILI E FLUIDI	1.680.910	1.218.483	-27,6

Il sistema nazionale dei fertilizzanti fattura circa 1 miliardo di euro e rappresenta il 2,8% dell'intero settore chimico italiano. Nel dettaglio, si possono distinguere le seguenti categorie di prodotti:

- 1. concimi minerali**, rappresentano il 52% della totalità dei concimi utilizzati in Italia;
- 2. concimi organici e organo-minerali**, con una quota del 15% sulle quantità totali vendute;
- 3. concimi specialistici**, quali prodotti idrosolubili, prodotti a rilascio controllato dei nutrienti e prodotti con effetto biostimolante, che rappresentano circa il 3% del totale.

Il panorama produttivo dei fertilizzanti si caratterizza per la presenza di un numero esiguo di grandi imprese (soprattutto internazionali) e per i cospicui volumi delle importazioni da Paesi con tecnologie consolidate e costi dell'energia più competitivi. Nel campo dei concimi organici, invece, le piccole e medie imprese italiane sono in grado di mettere a disposizione prodotti all'avanguardia, da utilizzare soprattutto nel settore delle colture tipiche dell'ambiente mediterraneo e che rappresentano la peculiarità dell'agroalimentare *Made in Italy*.

Per ulteriori informazioni segnaliamo il sito <https://assoferfertilizzanti.federchimica.it/> per monitorare le principali riviste di settore.

Riportiamo di seguito alcune considerazioni della dott.ssa Roberta Renna di Agrofarma in merito alla normativa sui fertilizzanti.

“Purtroppo al momento non abbiamo dati relativi ai consumi, Eurostat raccoglie in maniera aggregata i dati per singolo Paese relativi agli inorganici ([https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/aei\\_fm\\_usefert](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/aei_fm_usefert)).

Per quel che riguarda la normativa è sempre in vigore il D.lgs. n. 75/2010 che è stato recentemente integrato per ricomprendere i concimi del Regolamento n. 2003/2003 ormai abrogato. Da Luglio 2022 infatti è entrato in applicazione il Regolamento UE 1009/2019 che prevede una normativa armonizzata per la commercializzazione dei fertilizzanti a marchio CE.

Il Reg. n. 1009/2019 rappresenta un punto di snodo fondamentale per il settore poiché la precedente normativa prendeva in considerazione la sola categoria dei fertilizzanti minerali. L'Italia, percorrendo i tempi, era stato uno dei pochi Paesi a normare anche tutti gli altri comparti del settore prima dell'introduzione di tale Regolamento. L'obiettivo della nuova normativa europea è l'armonizzazione degli standard relativi alla produzione di fertilizzanti e l'allineamento con gli altri regimi esistenti nel settore della chimica quali il REACH e il CLP. Sebbene rimanga ad applicazione facoltativa, come recita il considerando numero 5 del Regolamento stesso, è fondamentale la sua applicazione

per chi voglia commerciare fertilizzanti applicando il marchio di conformità europea (CE).

Resta inteso che le specificità nazionali, salvo modifiche del Regolamento, potranno continuare a essere prodotte e vendute mediante il mutuo riconoscimento. Tuttavia, i principi generali del Regolamento dovranno essere recepiti dagli Stati membri e applicati anche ai fertilizzanti che non seguiranno la procedura per l'apposizione del marchio CE. Verosimilmente ci si aspetta dunque un allineamento del D.lgs. n. 75/2010 ai requisiti di sicurezza contenuti nel nuovo Regolamento.

I principali elementi di novità del testo normativo rispetto alla precedente normativa sono:

- 1.** la classificazione dei prodotti e dei materiali da utilizzare nei processi produttivi con requisiti di qualità e sicurezza ancora più rigorosi;
- 2.** l'introduzione della valutazione di conformità che dovrà essere operata principalmente da Organismi Notificati;
- 3.** l'introduzione della categoria dei biostimolanti e di una sua precisa definizione.

La normativa di riferimento per l'utilizzo dei fertilizzanti in agricoltura biologica è quella contenuta nel Regolamento UE n. 848/2018 e nel Regolamento UE n. 1165/2021”.