

## **IL CONSUMO DI CONCIMI**

I dati sul consumo di concimi sono rilevati annualmente dall'ISTAT (i più recenti sono relativi al 2018), mediante un'indagine generale sui dati di vendita dei fertilizzanti, che comprende anche informazioni su ammendanti e correttivi (sostanze che modificano e migliorano la struttura e le caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche del suolo), substrati di coltivazione (materiali di coltivazione diversi dal terreno agrario) e prodotti ad azione specifica (prodotti con effetto sull'assorbimento degli elementi nutritivi o sulle anomalie fisiologiche).

In Italia, nel 2018, sono stati consumati oltre 4,5 milioni di tonnellate di fertilizzanti, con una riduzione del 15% rispetto a 15 anni prima. Mentre il consumo di concimi (minerali, organici e organo-minerali) è diminuito complessivamente del 40% tra il 2004 e il 2018, soprattutto a seguito di forti contrazioni tra il 2007 e il 2008. Dopo il 2009, l'andamento è stato più stabile, con un andamento oscillante intorno ad una media di 2,6 milioni di tonnellate all'anno, nel decennio 2009-2018. Negli ultimi 15 anni, il consumo dei fertilizzanti diversi dai concimi è stato molto variabile tra prodotti e nel tempo, a livello nazionale. Tra il 2004 e il 2018, l'uso di ammendati è cresciuto del 20%, registrando un picco di oltre 1,7 milioni di tonnellate nel 2011, per poi stabilizzarsi intorno ad un valore medio di 1,2 milioni tonnellate all'anno. Per i correttivi, i substrati di coltivazione ed i prodotti ad azione specifica, i dati mostrano cambiamenti radicali di consumo. Il ricorso a correttivi è raddoppiato tra il 2004 e il 2005 e tra il 2006 e il 2007, per poi incrementare costantemente, ma più gradualmente fino al 2014. Negli ultimi cinque anni, la crescita non è stata stabile, ma nel complesso il consumo è aumentato di quasi il 30%. Per i substrati di coltivazione ed i prodotti ad azione specifica i dati mostrano dei cambiamenti d'uso radicali tra il 2004 ed il 2018 e sono sostanzialmente in crescita, nonostante un picco nel 2013 a cui è seguito un livellamento dei consumi per entrambi i fertilizzanti.

Il consumo di fertilizzanti in Veneto nel 2018 è stato di circa 730.000 tonnellate. Nel periodo 2004-2018, il dato si è ridotto del 15%, con oscillazioni più marcate ed una tendenza alla riduzione tra il 2009 e il 2015 ed una stabilizzazione a partire dal 2016 (tab. 1). In Veneto, il commercio di concimi ha mostrato un andamento simile a quello nazionale. Nel 2018, il commercio è stato pari a quasi 370000 tonnellate (50% dei fertilizzanti totali), con una riduzione di circa il 40% tra il 2004 e il 2018 ed un andamento più stabile, intorno ad una media di 390000 tonnellate all'anno, nell'ultimo decennio. Gli altri fertilizzanti hanno avuto andamenti meno stabili nel tempo. Per gli ammendati, la dinamica rappresentata dall'indagine Istat in Veneto nell'ultimo anno richiama quella italiana. Anche per i correttivi si individua un generale incremento d'uso rispetto ai primi anni 2000, nonostante un picco positivo di quasi 61000 tonnellate nel 2008 ed uno negativo di circa 21000 tonnellate nel 2016. Il commercio di substrati di coltivazione e di prodotti ad azione specifica è aumentato costantemente tra il 2004 e il 2018. L'aumento di tali prodotti ha subito un'accelerazione a partire dal 2014 per i prodotti ad azione specifica e dal 2016 per i substrati di coltivazione.

La dinamica dei concimi a livello territoriale è variegata (tab. 2). Nella maggior parte delle province venete, la commercializzazione è in netta diminuzione, grazie probabilmente dalla diffusione di metodi a minore impatto ambientale e da una maggiore ottimizzazione della gestione aziendale, mirata al contenimento dei costi di produzione attraverso la razionalizzazione della scelta dei concimi. Padova, Treviso e Vicenza mostrano le riduzioni più grandi, superiori al -60% tra il 2004 e il 2018. Belluno è in controtendenza, con un incremento quasi il 70% in 15 anni e ampie variazioni annuali. Tuttavia, i dati per unità di superficie a Belluno sono inferiori di un ordine di grandezza rispetto a quelli delle altre province, data prevalenza di sistemi agricoli di montagna e più estensivi.

Rispetto agli elementi nutritivi distribuiti, circa la metà dei fertilizzanti rilevati è a base azotata (fig. 1). Le quantità di concimi fosfatici e potassici sono tra loro simili. Negli ultimi 15 anni, il reperimento di concimi azotati da parte degli agricoltori veneti è sceso del 30%, passando da 135000 tonnellate a 92000 tonnellate all'anno, tra il 2004 e il 2018. L'andamento decrescente non è stato lineare, salendo a 112000 tonnellate nel 2012, per poi scendere di nuovo fino a 63000 tonnellate nel 2016 e crescere del 50% nel biennio successivo. Tale tendenza è rispecchiata dall'andamento dei valori riferiti all'unità di superficie (fig. 2). Tra il 2004 e il 2018, l'azoto commercializzato per unità di superficie concimabile è sceso da circa 210 a circa 140 chilogrammi per ettaro (-30%). I concimi fosforici e potassici mostrano andamenti simili e riduzioni percentuali più marcate nel periodo di riferimento. Il fosforo e il potassio sono scesi rispettivamente da 83 a 45 chilogrammi per ettaro e da 93 a 43 chilogrammi per ettaro.

Tanto a livello nazionale quanto a livello regionale, il rapporto tra il consumo di concimi e quello di correttivi ed ammendanti mostrano andamenti interessanti tra il 2004 e il 2018, e soprattutto dopo il 2010. In Italia, a fronte di una riduzione del 40% del ricorso a concimi minerali, nel quindicennio di riferimento l'uso di correttivi e di ammendanti è passato da circa 29000 tonnellate nel 2004, a circa 193.000 tonnellate nel 2010, ed ha registrato quasi 500.000 tonnellate nel 2018. Il consumo di ammendanti mostra modifiche di comportamento degli agricoltori meno radicali rispetto ai correttivi, passando da 1.000.000 tonnellate nel 2004 a circa 1.500.000 tonnellate nel 2010 (aumento del 45%), per poi scendere a 1.250.000 tonnellate nel 2018 (-17%). Nello stesso periodo, in Veneto si sono verificati andamenti simili a quelli nazionali. I dati sui correttivi sono esemplificativi: nel 2004 il consumo totale non raggiungeva le 500 t a livello regionale, ma nel 2010 sfiorava le 43.000 tonnellate. Negli anni seguenti, l'uso di correttivi ha mostrato una tendenza all'aumento, con un +23% tra il 2010, in cui la quantità consumata era di circa 42.000 tonnellate, ed il 2018, in cui sono state registrate quasi 43.000 tonnellate. Per quanto riguarda gli ammendanti, tra il 2004 e il 2018, il dato è incrementato del 11%, ma gli andamenti tra il 2004 e il 2010 e dopo il 2010 hanno segno opposto, salendo da 261.000 tonnellate nel 2004 a 343.000 nel 2010 (+31%) per poi scendere a 289.000 tonnellate nel 2018 (-16%).

Gli andamenti descritti sopra possono essere associati a scelte tecniche aziendali e alle dinamiche del comparto agricolo. Quest'ultimo è influenzato da diversi fattori, come la crescente sensibilità ambientale degli agricoltori, la sempre maggiore attenzione dei consumatori verso le tematiche ambientali e l'orientamento della politica agricola verso forme di agricoltura più rispettose dell'ambiente (si veda ad esempio la Direttiva Nitrati). In Veneto, l'introduzione del registro delle concimazioni nelle Zone Vulnerabili a partire dal 2013 ha contribuito alla razionalizzazione delle quantità di nutrienti distribuite. Il futuro recepimento della direttiva UE sulla riduzione delle emissioni nazionali di ammoniaca e di altre sostanze precursori dell'inquinamento atmosferico (Dir 2016/2284 e D.Lgs. n. 81 del 30 maggio 2018), si aggiunge ai fattori che potranno consentire la riduzione degli input di concimi minerali azotati ed effluenti, stabilendo limitazioni all'impiego se si tratta di fertilizzanti minerali a base di urea, con il nuovo Codice Nazionale di Buone Pratiche Agricole per il controllo delle emissioni di ammoniaca in corso di adozione.

Tabella. 1 - Fertilizzanti distribuiti in migliaia di tonnellate in Veneto

	2004	2009	2014	2017	2018	2018-2004	2018-2009	2018-2014
Totale concimi	601.958	373.318	344.876	348.246	365.890	-39%	-2%	6%
Ammendanti	261.124	411.762	279.553	287.258	289.257	11%	-30%	3%
Correttivi	449	49.225	59.993	31.819	52.866	n.c.	7%	-12%
Substrati di coltivazione	0	141	527	172	15.975	n.c.	n.c.	n.c.
Prodotti ad azione specifica	0	127	7.585	10.838	9.402	n.c.	n.c.	24%
Totale	863.530	834.540	692.534	678.333	733.390	-15%	-12%	6%

Note: n.c. è indicato dove non ha senso calcolare le variazioni in quanto il dato è cambiato radicalmente.

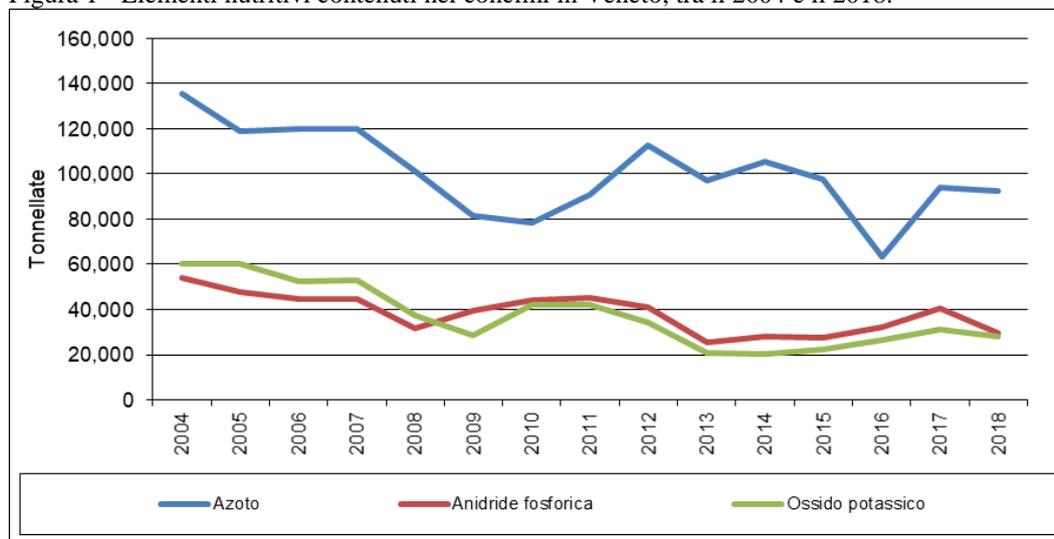
Fonte: ISTAT

Tabella 2 - Fertilizzanti distribuiti in tonnellate in Veneto per provincia, anni 2004, 2009, 2014, 2017, 2018.

Area	2004	2009	2014	2017	2018	2018-2004	2018-2009	2018-2014	kg/ha di SAU al 2018
Belluno	384	1,305	273	372	638	66%	-51%	134%	13.6
Padova	147,000	76,640	67,868	57,123	49,955	-66%	-35%	-26%	360.7
Rovigo	66,159	48,456	41,186	67,301	54,879	-17%	13%	33%	465.4
Treviso	104,792	68,117	61,833	64,949	51,271	-51%	-25%	-17%	398.7
Venezia	80,090	54,637	41,769	47,552	52,556	-34%	-4%	26%	470.0
Verona	140,530	104,564	108,200	148,160	130,151	-7%	24%	20%	751.6
Vicenza	63,003	19,598	23,747	23,921	26,440	-58%	35%	11%	279.7

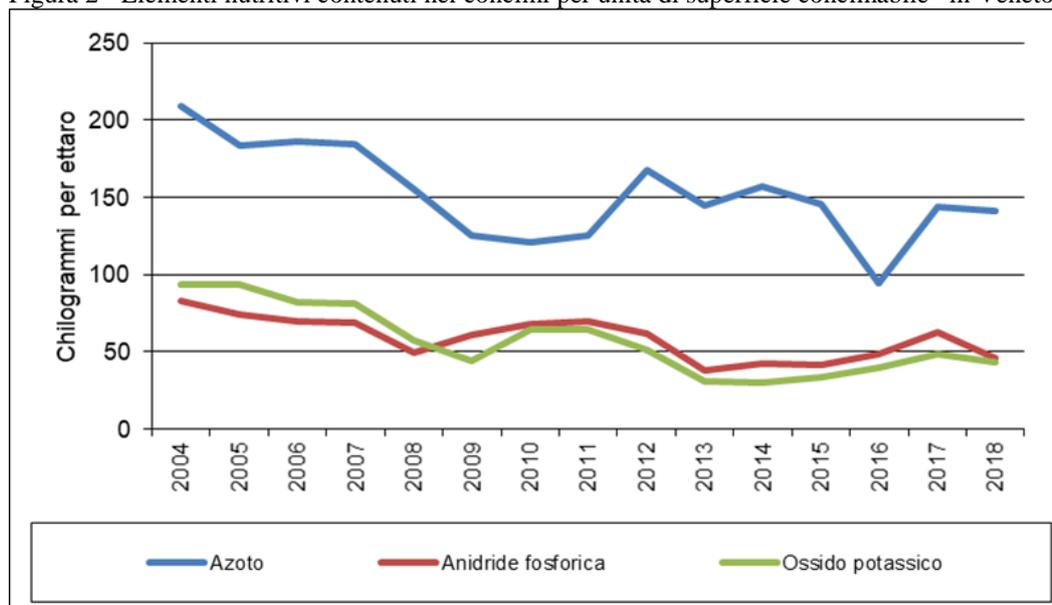
Fonte: ISTAT

Figura 1 - Elementi nutritivi contenuti nei concimi in Veneto, tra il 2004 e il 2018.



Fonte: ISTAT

Figura 2 - Elementi nutritivi contenuti nei concimi per unità di superficie concimabile\* in Veneto, tra il 2004 e il 2018



\*Comprende i seminativi (esclusi i terreni a riposo), gli orti familiari e le coltivazioni legnose agrarie.  
 Fonte: ISTAT

*Per saperne di più:*

ISPRA (2018). Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale. Annuario dei dati ambientali. – Distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) - Edizione 2018. URL: <https://annuario.isprambiente.it/ada/basic/6939>.

ISTAT (2019). URL: <http://dati.istat.it/>

ISTAT (2019). Istituto nazionale di statistica. URL: <https://www.istat.it/it/archivio/199719>

*Autore: Marco Valentini - Università Ca' Foscari Venezia.  
 Oriana Gava - CREA Centro Politiche e Bioeconomia*

*Aggiornato al 12/02/2020*