

[INDAGINE ICQF] Le analisi relative al 2012 evidenziano risultati sostanzialmente positivi

Campagna di monitoraggio, migliora la qualità dei concimi

[DI MARINO MANSTRETTA]

I risultati della campagna di monitoraggio organizzata lo scorso anno dall'Icqf (Istituto per il controllo della qualità dei fertilizzanti) sono incoraggianti: i prodotti immessi sul mercato sono tornati a norma. Il fatto positivo è che anche i produttori che non aderiscono all'Icqf hanno migliorato la loro produzione (vedi grafico in basso a destra). Ma vediamo qualche dettaglio sulla campagna.

I criteri e le modalità di pre-

lievo e analisi adottati per la campagna di monitoraggio 2012 dei concimi promossa dall'Icqf sono simili a quelli utilizzati per le precedenti campagne di controllo e verifica.

Tutti i campioni sono stati prelevati unicamente nel periodo primaverile. La campagna di monitoraggio 2012 è stata affidata, come negli scorsi anni, a un certo numero di professionisti agronomi coordinati da una società di consulenza ed ha in-

In diminuzione

i prodotti "fuori

titolo". Verifiche

sui metalli pesanti

teressato i prodotti di tutte e 27 le Aziende associate Icqf più quelli di altre 6 Aziende non aderenti.

I campionatori hanno effettuato il campionamento convenzionale prelevando da una confezione due aliquote di prodotto: la prima da avviare subito all'analisi, la seconda da utiliz-

zare per un'eventuale richiesta di revisione.

Un laboratorio accreditato presso Accredia ha effettuato le analisi di controllo applicando i Metodi Ufficiali di Analisi per i Fertilizzanti.

[CAMPIONI E ANALISI

Durante la campagna di monitoraggio sono stati prelevati e analizzati complessivamente 302 campioni di aziende associate e non associate Icqf con

[QUALITÀ] L'indice di calcolo

Cos'è l'*epsilon*? La legge (all. 12 del dlgs 75/2010) dice che «È la valorizzazione, valorizzata in termini percentuali, calcolata per ciascun campione di fertilizzante. Una volta accertato attra-

verso la corrispondenza dei titoli dichiarati con quelli trovati, se un concime risulta **regolare** o **irregolare** la funzione di ϵ (epsilon) è quella di misurare l'entità, in termini di valore economico, dell'irregolarità. Per far ciò vengono utilizzati dei coefficienti di valorizzazione degli elementi nutritivi contenuti nel concime. Il valore medio *epsilon* di tutti i campioni analizzati di un singolo fabbricante esprime l'indice di qualità della sua produzione complessiva».

Si ha così per ciascuna tipologia di concime, (minerale, organico, organo-minerale ecc), un valore di ϵ . Un'azienda avrà quindi un *epsilon* per i propri concimi minerali, uno per quelli organici e un terzo per quelli organo minerali e così via. La completa corrispondenza tra il contenuto dichiarato e quello trovato all'analisi corrisponderà ad un ϵ uguale a zero. Valori positivi di ϵ stanno a significare un contenuto, in termini economici, superiore al dichiarato; il contrario valori negativi.

Al fine di omogeneizzare l'impatto dell' ϵ delle diverse

tipologie di concime, per il calcolo dell' ϵ unico per Azienda (ϵ') è stato deciso da parte di Icqf di applicare dei fattori correttivi ricavati dal rapporto fra la sommatoria dei titoli degli elementi fertilizzanti principali dei concimi minerali, assunta come base e pari a 50 unità, e quella dei concimi organo-minerali con base 25 unità e quella dei concimi organici con base 10 unità.

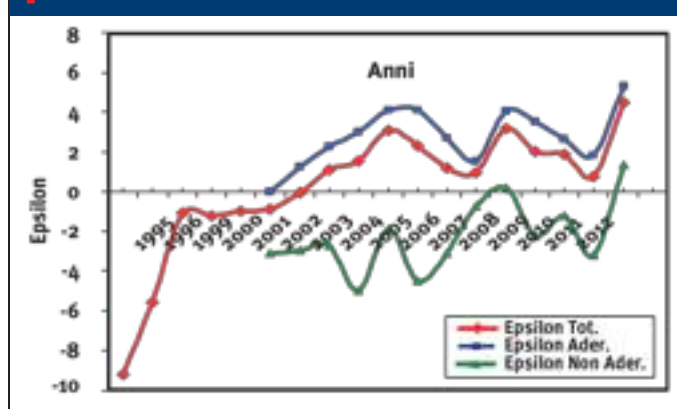
Gli ϵ' pesati saranno pertanto:

$$\epsilon'_{\min} = \epsilon_{\min} / 1$$

$$\epsilon'_{o,m} = \epsilon_{o,m} / 2$$

$$\epsilon'_{org} = \epsilon_{org} / 5$$

[ANDAMENTO DELL'EPSILON NEGLI ANNI]



[TAB. 1A - INDICE DI QUALITÀ (€) NON PESATO

AZIENDE ASSOCIATE ICQF			
Prodotto	2010	2011	2012
Minerali	0,16	0,03	1,18
Organo-minerali	5,58	5,4	7,98
Organici	5,24	3,1	15,85
INDICE GENERALE	2,64	1,86	5,05

la seguente distribuzione:

- 135 campioni di concime minerale di *associate*,
- 64 campioni di concime organo-minerale di *associate*,
- 37 campioni di concime organico di *associate*,
- 44 campioni di concime mi-

[AZIENDE ADERENTI A ICQF NEL IL 2012(*)

Al-Gio di Gustavo Gilioli &C. Sas
AlzChem Trosberg GmbH
ARPA Spa
Cauvin Agricoltura Spa
Choncimer Srl
Compo Expert Italia Srl
Cons. Agr. di Ravenna
Cons. Agr. Lombardo Veneto
Distillerie Bonollo Spa
Eurochem Agro Spa
Fabb. Coop. Perfosfati Cerea Srl
Fertben Srl
Fertilizzanti Certaldo Srl
Fomet Spa
Haifa Italia Srl
K+S Italia Srl
Idea Verde Srl
ILSA Spa
Organazoto Fertilizzanti Spa
Pastorelli Spa
Puccioni Spa
Sipcam S.p.A. Div. Agroqualità
Siriatic Srl
Timac Agro Italia Spa
Unimer Spa
Valagro Spa
Yara Italia Spa

(*) abilitate ad utilizzare il Marchio dell'Icwf nel 2013

[TAB. 1B - INDICE DI QUALITÀ (€') PESATO

AZIENDE ASSOCIATE ICQF			
Prodotto	2010	2011	2012
Minerali	0,16	0,03	1,18
Organo-minerali	2,79	2,7	3,99
Organici	1,05	0,62	3,17
INDICE GENERALE	1,1	0,79	2,12

nerale *non associate*,

- 11 campioni di concime organo-minerale *non associate*,
- 11 campioni di concime organico di *non associate*.

Di ciascun campione è stata controllata la veridicità delle dichiarazioni riportate sulla confezione e calcolato il conseguente valore di epsilon.

Inoltre è stato controllato il contenuto di cadmio e piombo il primo nei concimi minerali, il secondo in quelli organo-minerali.

[ASSOCIATI ICQF

Nelle *tabelle 1a e 1b* viene riportato l'indice di qualità 2012, non pesato e pesato (*vedi nota nel riquadro*) dei campioni dei prodotti di aziende associate Icqf confrontato con i valori riscontrati nei due anni precedenti.

Da segnalare un sensibile incremento rispetto agli anni precedenti dell'indice di qualità epsilon dei concimi organici. Tali prodotti, lo abbiamo già detto più volte su queste pagine, sono più difficoltosi da gestire in termini di garanzia di contenuti di nutrienti, in quanto provengono da lavorazioni di materie prime di composizione non costante. La decisione degli associati di "abbondare" comunque per evitare di immettere sul mercato prodotti fuori titolo è comunque lodevole anche se talvolta non del tutto condivisibile dal punto di vista agronomico

[NON ASSOCIATI

Nella *tabella 2a* viene riportato l'indice di qualità 2012 non pesato dei campioni dei prodotti di aziende non associate Icqf confrontato con i valori riscontrati nei due anni precedenti.

Analogamente a quanto già visto è possibile individuare un indice medio ponderato (€') per le Aziende non associate sottoposte al campionamento.

La *tabella 2b* riporta i valori di (€') per i campioni dei prodotti delle Aziende non aderenti.

Le Aziende non associate hanno manifestato un deciso miglioramento, passando da un pesante segno negativo di epsilon del 2011 ad uno positivo dell'anno successivo.

[INDICI GLOBALI DI QUALITÀ

In *tabella 3* si riporta il valori dell'indice di qualità riferito alla totalità delle aziende controllate nel corso delle campagne del 2010-2012.

Gli andamenti del medesimo parametro descritti dal grafico mostrano come in questi anni, tra alti e bassi tutte le aziende si siano impegnate a garantire i propri prodotti dal punto di vista della correttezza dei titoli.

Analizzando i risultati delle singole aziende per quanto riguarda i formulati, rimangono alcune incertezze nel garantire i contenuti di nutrienti in particolare per i preparati a basso titolo. Sono concimi infatti di difficile formulazione in quanto piccoli errori nella loro preparazione comportano diffe-

[TAB. 2A - INDICE DI QUALITÀ (€) NON PESATO

AZIENDE NON ASSOCIATE ICQF			
Prodotto	2010	2011	2012
Minerali	0,66	-2,03	0,08
Organo-minerali	-1,26	-4,5	4,91
Organici	-11,25	-6,66	3,6
INDICE GENERALE	-1,2	-3,21	1,79

[TAB. 2B - INDICE DI QUALITÀ (€') PESATO

AZIENDE NON ASSOCIATE ICQF			
Prodotto	2010	2011	2012
Minerali	0,66	-2,03	0,08
Organo-minerali	-0,63	-2,25	2,46
Organici	-0,25	-1,33	0,72
INDICE GENERALE	-0.10	-1.95	0,72

[TAB. 3 - INDICI DI QUALITÀ NON PESATI

TOTALITÀ DELLE AZIENDE			
Campagna	2010	2011	2012
Indice globale di qualità	1,89	0,79	4,49

renze significative (e perseguibili amministrativamente) nei titoli.

Si aggiunga poi la variabilità dovuta al campionamento per amplificare l'incertezza da parte del consumatore finale di cosa stia usando.

Tutte le aziende aderenti a Icqf hanno mantenuto il diritto di utilizzare il marchio.

[ANALISI METALLI PESANTI

Come negli anni precedenti è stata effettuata la determinazione dei metalli pesanti (cadmio, piombo per il 2012) in un certo numero di campioni in quanto la loro presenza in alcune tipologie di concimi, pur non incidendo sull'indice di qualità e, in una valutazione globale del prodotto potrebbe, anche in vista di future scelte di sicurezza ambientale, avere un suo peso.

È in discussione un contenuto massimo di cadmio nei concimi minerali. Il valore che i produttori si attendono venga imposto è di 60 mg per kg di P₂O₅.

I campioni con un contenuto di Cd superiore a tale limite sono stati il 6% del totale dei 118 campioni minerali analizzati con due campioni che superano abbondantemente i 100 mg Cd/Kg P₂O₅ (173,1 e 114,4 mg Cd/Kg P₂O₅).

Nei concimi organici e nei concimi organo-minerali esiste un contenuto di Piombo massimo ammesso per legge di 30 mg/kg. Sia per le aziende associate Icqf che per quelle non associate il limite riportato sopra non viene superato in alcun campione dei 74 analizzati.

Il 2013 è l'ultimo anno in cui gli aderenti all'Istituto possono utilizzare il marchio Icqf. ■