

# Mangimi&Alimenti



■ **ATTUALITÀ**  
**Nas-Assalzo,**  
**siglato l'accordo per**  
**la filiera**



■ **RICERCA**  
**Gli insetti risorsa per**  
**il futuro?**



■ **RITRATTI**  
**Storie e volti del**  
**Consorzio Agrario di**  
**Cremona**



**Gen. Cosimo Piccinno:**  
**“Dai mangimi alla tavola, così la**  
**filiera è più tutelata”**

Poste Italiane Spa - Spedizione in Abbonamento Postale 70% NE/TN

I nostri esperti  
del Controllo Qualità.



**GIUNTINI**

Ricette italiane tutte da mordere ● ○ ●



**Pro26D** **Pro34**

#### Pro26D e Pro34.

Quello che scegliamo noi, è quello che scelgono loro.

Perché nutrirla solo di cibo, quando puoi nutrirla anche di certezze? Giuntini seleziona i migliori ingredienti italiani, niente OGM, coloranti ed aromi artificiali. Ricette genuine, gustose e controlli di filiera per offrire loro solo il sapore della sicurezza.

Giuntini: naturale e sincero, come il vostro amore.

# SOMMARIO ■

■	<b>Editoriale</b>
pag.3	<b>Tempo di bilanci e attese: le misure per il rilancio non sono più rimandabili</b> <i>di Giulio Gavino Usai</i>
■	<b>Attualità</b>
pag.6	<b>Assalzo-Nas, un'alleanza che rafforza la filiera</b> <i>di Nadia Comerci</i>
pag.8	<b>"La priorità: alimenti sani e genuini"</b> <i>di Cosimo Colasanto</i>
pag.10	<b>Mangimi medicati, si punta all'armonizzazione</b> <i>di Nadia Comerci</i>
pag.12	<b>Regolamento europeo sui mangimi medicati, il parere di Assalzo</b> <i>di Lea Pallaroni</i>
pag.14	<b>Pac: quale definizione per l'agricoltore attivo?</b> <i>di Vincenzo Lenucci</i>
■	<b>Focus Aspa</b>
pag.16	<b>Alimenti per animali da reddito e regola delle 4 R</b> <i>di G. Savoini, V. Bontempo, V. Dell'Orto</i>
■	<b>Ricerca</b>
pag.20	<b>L'insetto nel piatto</b> <i>di Maura Calliera e Ettore Capri</i>
pag.22	<b>Aflaflesh: un metodo innovativo per lo screening preliminare del mais tramite fluorimetria</b> <i>di Assalzo - Redazione</i>
■	<b>Economia</b>
pag.26	<b>Tendenze dei comparti bovino e suini comunitari nel 1° semestre 2014</b> <i>di Bruno Massoli</i>
pag.30	<b>Aistec e Icc insieme per Expo 2015</b> <i>di Marina Carcea e Francesca Melini</i>
■	<b>Legislazione</b>
pag.32	<b>Contratti, arriva la "prima" per l'articolo 62</b> <i>di Luciano Di Via</i>
■	<b>Pet-Care</b>
pag.34	<b>Principali caratteristiche del comportamento alimentare del gatto</b> <i>di Nadia Comerci</i>
■	<b>Ritratti</b>
pag.38	<b>Consorzio Agrario di Cremona: una storia, mille volti</b> <i>di Cosimo Colasanto</i>



## DIRETTORE EDITORIALE

Giulio Gavino Usai

## DIRETTORE RESPONSABILE

Salvatore Patriarca

## COMITATO DI REDAZIONE

Elisabetta Bernardi  
Michele Fusillo  
Lea Pallaroni  
Giulio Gavino Usai

## SEGRETERIA EDITORIALE

Nadia Comerci  
info@noemata.it  
06. 45 445 698

## ABBONAMENTI

info@noemata.it  
06. 45 445 721  
Abbonamento annuale: 20 euro

## PUBBLICITÀ

info@noemata.it  
06. 45 445 721

## EDIZIONE, DIREZIONE, REDAZIONE, PUBBLICITÀ E AMMINISTRAZIONE

Noemata Srl  
Via Piemonte, 39/A 00187 Roma

## SEDE OPERATIVA:

Via Cesare Rasponi, 7b  
00162 Roma  
tel. +39. 06 45 445 698  
tel./fax +39. 06 45 445 721

## STAMPA

La Grafica  
Mori - Trento

## AUTORIZZAZIONE

N 7911 del 16/12/2008  
del Tribunale di Bologna



# Qualità - Sicurezza

La Qualità e la Sicurezza finale dei mangimi è il principale obiettivo del nostro lavoro.

Il Codex Assalzoo è nato per assicurare il più elevato livello di sicurezza e per garantire una produzione di qualità anche agli allevatori più esigenti.

Le aziende associate ad Assalzoo investono per migliorare la qualità della produzione, la sicurezza dei consumatori e il benessere degli animali.

Codex Assalzoo: una garanzia per l'intera filiera zootecnica, dall'allevatore al consumatore finale.

# EDITORIALE - TEMPO DI BILANCI E ATTESE: LE MISURE PER IL RILANCIO NON SONO PIÙ RIMANDABILI

di Giulio Gavino Usai - Assalzoo

Il 2014 è ormai chiuso e si conclude di fatto il sesto anno di una crisi economica e finanziaria che non ha precedenti nella storia internazionale, ma soprattutto del nostro Paese. Purtroppo, anche se qualche comparto produttivo riesce a non mostrare il segno negativo, il dato della produzione a livello generale mostra i segni di una recessione ancora in atto e gli stessi analisti pubblici o privati che siano sono costretti a rivedere le previsioni di ripresa, spostando ogni volta in avanti l'anno in cui, anche per il nostro Paese, si spera possa profilarsi una via di uscita. Nonostante i tempi lunghi della crisi e gli annunci di una ripresa imminente da parte dei Governi che si sono succeduti, ben 4 in sei anni, la situazione pare stagnare soprattutto a causa della mancanza delle necessarie misure per favorire una reale inversione di tendenza: diminuisce la produzione, permane la crisi di liquidità, accentuata dalla stretta al credito, cresce la disoccupazione, aumenta la pressione fiscale, resta elevato il peso della burocrazia. E ciò avviene nonostante abbiamo lo spread ai livelli minimi e il costo del denaro sia al punto più basso mai registrato e, da ultimo, anche il prezzo del petrolio sia crollato in pochi mesi di circa il 50%.

In questo contesto generale, anche il settore agroalimentare, considerato da sempre anticiclico, ha risentito in modo pesante delle difficoltà di spesa delle famiglie e della conseguente forte riduzione dei consumi che hanno colpito, per la prima volta da tantissimi anni, i prodotti alimentari. Un settore in cui è sempre più inquietante il disagio delle imprese e in cui cresce la preoccupazione degli operatori nei confronti di una politica quasi disinteressata alle questioni agricole e alimentari e, sempre più spesso, troppo umorale e contraddittoria tra i propositi annunciati e le poche misure che vengono realmente adottate nell'intento, mancato, di favorire il settore. Misure che sarebbero, invece, vitali, necessarie per fare ripartire l'agroalimentare italiano che rappresenta quasi un quinto del Pil nazionale, che è una bandiera del nostro Paese nel mondo, ma che è costretto a fare i conti con una riduzione della produzione in questi ultimi sei anni pari a circa il 3,5%. Colpa del crollo dei consumi alimentari interni, del 15%, tamponato, in parte, soltanto grazie alla capacità degli imprenditori italiani, che hanno dovuto cercare faticosamente e anche qui senza il dovuto supporto delle istituzioni pubbliche, sbocchi all'estero. Ed ancora non sono del tutto quantificati gli effetti dell'embargo internazionale contro la Russia, che ha determinato per le aziende del nostro Paese un danno aggiuntivo con il crollo delle esportazioni, privandoci di un mercato determinate per il made in Italy alimentare. È evidente che manca su tutto una visione strategica nazionale per garantire un futuro all'agroalimentare italiano. Manca un piano organico che sappia affrontare in modo pragmatico una situazione che non possiamo sperare di risolvere continuando a sventolare la bandiera del made in Italy, da sola del tutto insufficiente a caricarsi il peso della ripresa e tanto meno della crescita. Occorrono azioni concrete e lontane da ideologie politiche o corporativistiche, finalizzate a razionalizzare gli obiettivi ed abbandonando il



criterio, fino ad ora abusato, di un colpo al cerchio e uno alla botte. Gli esempi non mancano: proprio in questi giorni l'Italia si è fatta promotrice di una azione per fermare i tagli che la Commissione intende fare ai fondi PAC per il settore agricolo nel 2015, ma che allo stesso tempo ha adottato un deludente decreto di applicazione nazionale della PAC 2015/2020. Si tratta, infatti, di una decisione che sancisce una dispersione delle risorse a disposizione del Paese, fallendo nell'obiettivo di utilizzarle per aumentare la produzione e finendo per premiare coloro che non producono a scapito delle aziende più efficienti e produttive. Ciò pone in sostanza le basi per una ulteriore contrazione della produzione agricola e zootecnica nazionale, fondamentale al nostro fabbisogno interno. Si parla della fame nel mondo e di come alimentare il pianeta - tema centrale anche della prossima EXPO - salvo poi farci promotori di sistemi di produzione che non assicurano maggiori disponibilità di cibo e in contrasto con la sostenibilità ambientale e con la razionalizzazione delle ridotte superfici agricole di cui disponiamo. E, come se non bastasse, si criminalizzano le importazioni dall'estero di materie prime agricole, fondamentali, invece, per la sopravvivenza della nostra industria alimentare. Assistiamo immobili alla crescita del nostro fabbisogno alimentare dall'estero, causato dall'inefficienza produttiva della nostra agricoltura e dalla incapacità di trarre reddito da questa attività per gli operatori del settore, alimentando quel clima oscurantista dominato dalla strenua opposizione del nostro Paese all'innovazione e alla ricerca in agricoltura e alla promozione di sistemi produttivi rispondenti alle nuove esigenze del mercato. Come se non bastasse, in questi giorni, in cui va in pubblicazione la nostra rivista, si è diffusa la notizia dell'accordo di principio raggiunto a livello comunitario per una normativa che lascerà a ogni singolo Stato la decisione se autorizzare, o meno, la coltivazione di varietà GM, che vede una parte

importante di chi ha la responsabilità delle scelte del nostro Paese gioire perché così sarà possibile vietare definitivamente la coltivazione di OGM in Italia. E tutto questo dimenticando, in modo colpevole, che tale divieto determinerà una ulteriore riduzione delle produzioni interne e un ulteriore aumento delle importazioni proprio di quelle materie prime OGM che continueremo a usare nelle nostre produzioni alimentari ma che saranno coltivate da altri e fuori dal nostro Paese. Per un imprenditore non vi è la possibilità di guardare al futuro con pessimismo, non è un atteggiamento contemplato nel suo DNA, ma non si può continuare a lasciare le imprese da sole, imponendo loro di portare sulle spalle un peso che sfida gli stessi limiti imposti dalle leggi della fisica. ■





mangimi di Alta Qualità

## 40 ANNI DI SUCCESSI AL SERVIZIO DEGLI ALLEVATORI

La nostra storia, come tutte le storie di successo, si costruisce intorno a pochi e fondamentali ingredienti come competenza e dedizione al lavoro, ma anche proiezione verso un obiettivo concreto: **fare bene il nostro lavoro.**

**Lavorare bene:** un concetto semplice e lineare che illustra perfettamente l'impegno ed il rigore che ci ha spinto alla **produzione di mangimi di qualità.**

Da questo impegno nasce **"Valle Natura"** una vasta gamma di prodotti ad alto valore nutritivo studiati per una sana alimentazione animale, e con l'unico obiettivo di garantire sicurezza nella catena alimentare per una più sicura nutrizione umana.



SPECIALMANGIMI GALTIERI S.p.A

S.P.231Km 0,600 - 70026 Modugno - Bari Tel.:080.53.27.000 - Fax: 080.53.27.097 - specialmangimi@galtieri.it - [www.galtieri.it](http://www.galtieri.it)

# ATTUALITÀ ■ ASSALZOO-NAS, UN'ALLEANZA CHE RAFFORZA LA FILIERA

di Nadia Comerci - Redazione

**Lo scambio informativo è al centro del protocollo di collaborazione firmato da Assalzo e dal Nucleo tutela della salute dei Carabinieri nella sede romana dei Nas**

Condividere le informazioni disponibili per rafforzare la sicurezza della filiera, rinsaldare i rapporti esistenti tra impresa e istituzioni creando un canale di collaborazione privilegiato, arginare eventuali pratiche scorrette che possono ledere l'immagine e la competitività del settore. Nasce con la consapevolezza dell'importanza che il settore mangimistico riveste per tutto il comparto agroalimentare l'accordo firmato l'11 novembre scorso nella sede del Comando generale del Nucleo per la tutela della Salute dei Carabinieri. "Un passo importante che guarda al futuro": è stato l'unanime giudizio del Presidente di Assalzo Alberto Allodi e del Comandante dei Nas Generale Cosimo Piccinno, le cui firme hanno dato concretezza ad un'intesa nata da un dialogo che ha radici profonde.



## La firma, poi la stretta di mano

Molti i punti chiave del protocollo che punta a diventare una piattaforma di scambi informativi necessari ad accrescere le garanzie per tutti gli attori della filiera. "Si consolidano oggi un impegno e una collaborazione che nascono da lontano. È un onore per noi essere qui, ma è anche l'opportunità per ribadire la condivisione dello stesso interesse: la sicurezza alimentare è l'obiet-

tivo imprescindibile a cui lavoriamo da imprenditori ogni giorno", ha commentato a margine dell'accordo il Presidente Allodi che ha guidato la nutrita delegazione di Assalzo composta tra gli altri dal Segretario generale Lea Pallaroni, da Michele Fusillo, Filomena Bifulco, dallo staff Comunicazione di Assalzo. Un'accoglienza cordiale e calorosa da parte del Generale Piccinno, che dopo il momento ufficiale per la firma del protocollo ha condotto la delegazione in visita alla sede del Comando e si è poi intrattenuto nel suo ufficio per un piacevole scambio di opinioni.

*“Si avvia un percorso virtuoso a garanzia della filiera”*

## I punti dell'accordo

Proprio in virtù della "convergenza degli interessi istituzionali che comprendono il rafforzamento della sicurezza della filiera alimentare" il protocollo fissa le priorità di questo percorso di collaborazione. Ecco alcuni stralci di questo impegno reciproco. Al primo posto c'è il monitoraggio, che nasce dalla consapevolezza del "mutare delle procedure tecniche e tecnologiche dei processi produttivi e dello sviluppo delle conoscenze". Allo scopo di favorire questa evoluzione Assalzo



“adotterà un ampio programma di valutazione in ordine all’efficacia dei controlli, al fine di renderli adeguati al monitoraggio di una realtà produttiva molto frammentata”. Si tratta di uno degli elementi su cui il presidente Allodi ha voluto puntare l’attenzione del Generale nell’incontro informale successivo alla firma: “Il nostro sistema produttivo è purtroppo caratterizzato da una forte polverizzazione – ha detto il presidente di Assalzo – e da disomogeneità strutturale. Assalzo cerca sin dalla sua fondazione di rispondere alle esigenze del sistema-Paese rappresentando un riferimento



stabile per l’intero settore”. L’Italia ha una rete di controlli unanimemente considerata tra le più efficienti al mondo. Il protocollo punta a valorizzare e rendere maggiormente fluide procedure che già da tempo hanno garantito la filiera italiana da fenomeni che all’estero hanno avuto maggiore risonanza. Il CODEX ASSALZO, ad esempio, nasce come strumento interno al mondo dell’impresa per elevare standard produttivi al di sopra di quanto già richiesto delle norme. “Un percorso virtuoso”, come ha ricordato il Generale Piccinno del quale ospitiamo su questo numero un’intervista.

### I vantaggi dello scambio informativo

In forza dell’impegno protocollare Assalzo e Carabinieri condivideranno le “casistiche per le

quali si ritiene opportuno avviare azioni di controllo di prodotti, sia di origine nazionale che di importazione, per verificarne la non nocività per la salute”. Il ruolo dell’Associazione diventa pro-attivo. Si legge, infatti, nel protocollo che Assalzo avrà il potere di proporre “l’attuazione di nuove forme di controllo e di scambio informativo, da sottoporre all’approvazione del Ministero della Salute”. “È un esempio di come in Italia attori diversi possano offrire il proprio contributo alla salvaguardia della salute”, ha ricordato Allodi. Strategie operative, monitoraggio e servizi di controllo: la messa in comune di dati agevolerà i compiti istituzionali e operativi dei Nas per “controlli ufficiali di materie prime, additivi, premiscelate e mangimi composti; controlli sanitari sulle merci provenienti da Paesi comunitari e terzi; piani di controllo comunitari e residui negli alimenti di origine animale”. La sinergia opererà sul fronte interno e su quello esterno (“sistemi di allerta comunitario”) come una sorta di alleanza informativa grazie alla quale gli operatori del settore potranno contare su regole certe e condivise, evitando sacche di concorrenza sleale anche dall’estero. ■



di Cosimo Colasanto - Redazione

■ Parla il Comandante dei Nas Generale Cosimo Piccinno



**Un primo passo verso una collaborazione sempre più stretta, che punta a coinvolgere anche altri attori istituzionali. È questo il commento all'accordo con Assalzo del Generale Cosimo Piccinno alla guida del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute NAS. A lui abbiamo chiesto di spiegarci ragioni e prospettive dell'intesa.**

## “ DALLA COLLABORAZIONE MAGGIORE SICUREZZA ALIMENTARE PER I CONSUMATORI ”

**GENERALE PICCINNO, PERCHÉ QUESTO ACCORDO DI COLLABORAZIONE E QUAL È IL SUO AUSPICIO PER IL FUTURO?**

L'accordo di collaborazione tra il Comando Carabinieri per la Tutela della Salute NAS e Assalzo, pone come obiettivo primario il miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza complessiva dei controlli e delle attività di vigilanza volte alla tutela della salute pubblica, con riferimento specifico alla sicurezza e qualità dei mangimi a partire dalla produzione primaria fino alla somministrazione agli animali destinati alla produzione degli alimenti. È, infatti, evidente, che disporre di mangimi sicuri e controllati è il primo fondamentale passo per far

giungere sulla tavola dei consumatori alimenti sani e genuini. Una alimentazione animale sana costituisce senz'altro il primo anello della filiera alimentare su cui i controlli saranno ancora più incisivi e mirati grazie alla collaborazione con Assalzo che potrà proporre ogni situazione per la quale ritiene opportuno avviare azioni di vigilanza di prodotti, sia di origine nazionale che di importazione, per verificarne la rispondenza alle norme di settore e, nel contempo, mettere a disposizione tutte quelle informazioni tecnico-scientifiche sulle materie prime, additivi, premiscele, mangimi composti e relative tecniche produttive che, indubbiamente, contribuiranno a qualificare

ulteriormente le attività investigative del Comando Carabinieri Tutela della Salute. Il mio auspicio è che questa collaborazione, per la quale sono state poste le fondamenta lo scorso 11 novembre, si rafforzi sempre più nel tempo al fine di consolidare un protocollo operativo per la gestione dei fenomeni a valenza nazionale e transnazionale che coinvolge, oltre a questa specialità dell'Arma e ai produttori di alimenti zootecnici, anche molti altri attori (Ministero della Salute e suoi uffici periferici, Uffici Veterinari per gli Adempimenti Comunitari, Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera, Agenzia delle Dogane). Ritengo, peraltro, imprescindibile una collaborazione fattiva e sinergi-

ca tra tutti i soggetti coinvolti al fine di garantire sicurezza al sistema della produzione zootecnica e agli operatori del settore, ma soprattutto ai consumatori che devono essere esenti da rischi derivanti dalla loro nutrizione.

**IL SETTORE MANGIMISTICO, ANELLO FONDAMENTALE TRA FILIERA ZOOTECNICA E AGROALIMENTARE, GIÀ DA ANNI, TRA L'ALTRO CON LA REALIZZAZIONE DEL CODEX ASSALZOO, STA FACENDO SFORZI PER GARANTIRE PRODOTTI SICURI E CONTROLLATI. QUAL È LA SUA VALUTAZIONE DI QUESTA AZIONE?**

Il CODEXASSALZOO è un documento specifico per il settore mangimistico italiano, nato dal lavoro di un gruppo creato specificamente tra le figure rappresentanti l'associazione. Si prefigge di garantire la sicurezza delle produzioni mangimistiche degli associati Assalzoò attraverso la promozione di un comportamento univoco tra di loro, la sensibilizzazione sulle tematiche di igiene e sicurezza alimentare, comportamenti volti a favorire una produzione responsabile e, soprattutto, orientata alla gestione delle problematiche sanitarie e delle criticità, sviluppando una serie di azioni per garantire il maggiore livello di sicurezza all'interno della filiera zootecnica e, in particolare dei prodotti di origine animale. Proprio quest'ultimo aspetto è

un argomento particolarmente significativo per il Comando Carabinieri per la Tutela della Salute che, in collaborazione con il Ministero della Salute e di concerto con gli altri organi deputati, partecipa alla gestione del sistema di allerta rapido per gli alimenti e i mangimi (RASFF), istituito con il Regolamento CE n. 178/2002. Gli sforzi compiuti quindi da Assalzoò in questa direzione agevolano, affiancandola, l'azione di controllo esercitata giornalmente dai NAS, contribuendo concretamente al miglioramento della sicurezza alimentare sin dai primi anelli della filiera produttiva.

**SIAMO ALLA FINE DELL'ANNO. QUAL È IL BILANCIO DELL'AZIONE DEI NAS E QUALI, SECONDO LEI, LE SFIDE PER L'ANNO FUTURO?**

I Carabinieri del NAS, nell'anno in corso, nell'esercizio dei propri compiti istituzionali che, ricordiamolo, riguardano l'elaborazione, in stretta sinergia con il Ministero della Salute, di strategie operative, monitoraggi e servizi di controllo in campo nazionale nonché la pianificazione delle attività relative ai controlli ufficiali di materie prime, additivi, premiscele e mangimi composti, controlli sanitari sulle merci provenienti da Paesi comunitari e terzi, piani di controllo comunitari e residui negli alimenti di origine animale,

attivazione dei sistemi di allerta comunitario, corretto impiego dei medicinali veterinari, verifiche sul comparto degli alimenti zootecnici e delle filiere allo stesso collegate, hanno svolto 328 ispezioni nel settore, delle quali 44 con esito non regolamentare, segnalando 51 persone (46 all'Autorità Amministrativa e 5 all'Autorità Giudiziaria) responsabili di 64 violazioni amministrative (per un valore di 91.840 €) e 13 sanzioni penali, procedendo, inoltre, al sequestro di 14 strutture, per un valore di 5.967.250 €. La sottoscrizione del protocollo d'intesa con Assalzoò, nell'assicurare una sempre più profonda conoscenza della realtà mangimistica nazionale, fornendo indicazioni utili per concentrare gli sforzi investigativi verso particolari problematiche in materia, unitamente a una maggiore presa di coscienza degli operatori sulla necessità di pensare al mangime non solo come un alimento per gli animali, ma per gli esseri umani che sono destinatari finali della catena di produzione, deve essere da stimolo e supporto per qualificare ulteriormente la nostra azione professionale e tenere sempre alta la guardia in questo delicato settore che riveste importanza assoluta per la tutela della salute pubblica. ■

di Nadia Comerci - Redazione

Armonizzare le norme europee dedicate alla fabbricazione, alla vendita e all'utilizzo dei mangimi medicati. Dopo 5 anni di lavoro a livello europeo è approdata nelle aule parlamentari la proposta del regolamento che sostituirà il precedente riferimento normativo, **la direttiva 90/167/CEE**, ormai datato dal punto di vista "anagrafico" e tecnologico. Non è priva di significato la scelta del regolamento come strumento normativo scelto per disciplinare il settore, ma discende dalla volontà di operare **una efficace armonizzazione legislativa che la direttiva, precedente alla creazione del mercato interno, non era in grado di ottenere**. Lo stesso legislatore europeo individua i punti "deboli" di quella normativa nel "riconoscimento degli stabilimenti o su quali tecniche siano accettabili per la produzione di mangimi medicati" sia perchè non "stabilisce se le norme debbano essere incentrate sulle tecnologie o sui risultati".

Per questo il regolamento contiene dei punti fermi che riguardano le procedure per la fabbricazione, fissando i requisiti previsti dal regolamento (CE) n. 183/2005 con riferimento a procedure basate sul sistema di analisi di rischio e punti critici di controllo (HACCP). Ampio spazio viene riservato al **riconoscimento da parte delle autorità statali agli stabilimenti autorizzati** e prescrive che l'autorizzazione sia subordinata ad un'ispezione in loco, effettuata prima dell'avvio di qualsiasi attività che "abbia dimostrato che i sistemi adottati siano conformi ai requisiti prescritti". Sono quindi dettate disposizioni relative agli stabilimenti già riconosciuti ai sensi della direttiva 90/167/CEE. Le norme comunitarie riguardano anche **lo stoccaggio e il cosiddetto carry-over**, che riguarda il trasferimento di tracce di una sostanza attiva in mangimi non destinati a contenere tale sostanza. **L'altro pilastro della normativa è contenuto nell'articolo 15** con il quale il legislatore europeo intende riequilibrare

■ **La Commissione Sanità del Senato è stata chiamata a discutere il nuovo Regolamento europeo sui mangimi medicati. Ecco le principali novità.**



le divergenze che riguardano le norme statali relative alla prescrizione veterinaria, alla miscelazione presso l'azienda di utilizzo, alle indicazioni minime della prescrizione.

Si prevede inoltre che **i mangimi medicati non siano utilizzati per più di un trattamento, nell'ambito della medesima prescrizione, per animali destinati alla produzione di alimenti** e ancora che non vengano superati i quantitativi indicati nella prescrizione.

La risposta europea rappresenta anche la presa di consapevolezza di un mercato sempre più integrato e maggiormente esposto alle pratiche di alcuni operatori, tra i quali quelli di Paesi di recente ingresso nell'Unione, i cui modi di produzione non risultano in linea con gli standard di sicurezza. Si tratta, in definitiva, di **un riconoscimento implicito agli sforzi che le associazioni dei produttori europei di mangimi hanno profuso in questi anni nel campo della sicurezza alimentare, spesso con un impegno ben al di sopra delle richieste del legislatore**. A confermarlo la soddisfazione con cui la FEFAC, la Federazione europea delle imprese mangimistiche, ha accolto l'impianto della normativa, costruita anche "sull'esperienza dei produttori acquisita con l'attuazione di sistemi di gestione dei rischi HACCP". ■

# OPTIMA<sup>KG</sup>

**TRAFILE E RULLI  
DIRETTAMENTE DAL TUO  
SPECIALISTA TEDESCCO**



**ORA ANCHE IN *ITALIA***

**CONTATTA JENS BORGHOFF**

Tel. +39 331 8255686

Mail [jens.borghoff@optima-pressformen.eu](mailto:jens.borghoff@optima-pressformen.eu)

a cura di Lea Pallaroni – Assalzo

Assalzo ha accolto molto favorevolmente la presentazione della bozza di Regolamento sui mangimi medicati. Poiché la fase di consultazione effettuata prima della presentazione della bozza è stata effettuata su ampi principi senza avere il minimo riscontro del testo in discussione è inevitabile che vi siano passaggi non solo di difficile comprensione, ma che non sembra possano apportare un plus valore verso un uso responsabile del farmaco veterinario, ma, anzi, rischiano di complicare le condizioni di produzione. Molti aspetti che hanno in linea di principio una valenza positiva, possono, purtroppo, essere visti anche in una luce negativa.

## Aspetti positivi

- **Regolamento:** la forma giuridica del regolamento faciliterà a livello europeo una armonizzazione alquanto difficile provenendo da situazioni molto differenti
- **Carry-over:** l'introduzione per la prima volta della definizione legale di carry-over in un documento legislativo comunitario è di fondamentale importanza, così come la presa d'atto, anche da parte del legislatore, che il carry-over, essendo un fenomeno inevitabile non può essere uguale a zero, ma deve essere ridotto al minimo
- **Mangimi:** viene nuovamente ribadito che il mangime medicato ha uno stato legale di mangime e non di farmaco veterinario
- **Autorizzazione:** il sistema di riconoscimento per poter produrre mangimi medicati non prevede deroghe, equiparando tutti gli operatori che dovranno rispettare i medesimi standard e le medesime regole.
- **Igiene dei mangimi:** l'aver previsto che i requisiti per la produzione dei mangimi medicati

debbano essere definiti secondo e ai sensi del Regolamento CE n 183/2005, dimostra una buona coerenza del quadro normativo.

## Aspetti da definire:

- **Carry-over:** basare la gestione del carry-over solo ed esclusivamente grazie alla definizione di una soglia di tolleranza indipendentemente dal tipo di mangime in cui la sostanza medicamentosa viene riscontrata, equivale ad azzerare anni di esperienza e di buone pratiche di produzione (vedi ad esempio la gestione delle sequenze di produzione) e rinnegare il principio dell'HACCP: una stessa presenza di sostanza attiva può avere ripercussioni ben diverse se riscontrata in un mangime di primo periodo o in uno destinato al finissaggio o ad una categoria di animali in produzione continua (produzione di latte e uova). Superfluo dire che il valore attualmente proposto è proibitivo.
- **Prodotti intermedi:** una diversa modalità di utilizzo dei prodotti intermedi a livello europeo (in Italia lo usa l'allevatore, in Belgio solo il mangimista) rischia di creare una zona grigia
- **Innovazione:** alcuni aspetti stabiliti per la produzione, a partire dalla definizione legale di mangime medicato, rischiano di divenire uno ostacolo all'innovazione tecnologica a livello di produzione che rappresenta la migliore via per ridurre in modo significativo il fenomeno del carry-over.
- **Igiene dei mangimi:** sebbene pienamente condivisibile il riferimento per quanto i requisiti per la produzione al regolamento sull'igiene dei mangimi, al contempo rischia di lasciare una area di vuoto che deve essere prontamente coperta. Ricordiamo che il regolamento sull'igiene dei mangimi aveva promosso, nello spirito della co-regolamentazione, lo sviluppo di manuali di

buona pratica, che tuttavia non sono presi in considerazione in ugual modo dalle diverse autorità europee. Fattispecie che potrebbe rischiare di vanificare gli sforzi di armonizzazione.

- **Tolleranze:** le tolleranze stabilite per il titolo del mangime medicato con antibiotico sembra

siano state stabilite solo tenendo conto di fattori emozionali, considerato che viene rinnegata la legge di Horwitz (come se la statistica non valesse di fronte agli antimicrobici). Inoltre al momento si assiste al paradosso che il valore stabilito per la tolleranza tecnica e analitica è inferiore alla sola tolleranza analitica. ■



di Vincenzo Lenucci

■ Direttore dell'Area Economica e Centro Studi di Confagricoltura

Continua in questo numero l'analisi di alcuni temi chiave della Pac da parte del direttore dell'Area Economica e Centro Studi di Confagricoltura Vincenzo Lenucci. Dopo l'introduzione alle novità (pagamenti diretti e greening), si entra nel cuore della riforma e della gestione a livello nazionale e regionale della politica agricola.

## “Attivi” o “non attivi”? Questo è il problema

Il confronto tra Ministero e Regioni, di cui abbiamo parlato nello scorso numero di Mangimi&Alimenti, sta mettendo a fuoco alcuni aspetti strategici della PAC (che è una politica e quindi, non potrebbe essere altrimenti, determina scelte che necessitano di vision). Uno di questi riguarda la definizione di “agricoltore attivo” l'unica figura che dal 2015 avrà diritto a percepire i pagamenti diretti della PAC e ad accedere ad alcune misure di sviluppo rurale come gli incentivi per le assicurazioni agevolate e le indennità compensative per le aree svantaggiate. L'Europa considera “non attivi” gli agricoltori che non garantiscono una sufficiente manutenzione dei fondi agricoli e che gestiscono contemporaneamente aeroporti, ferrovie, acquedotti, immobili e attività sportive e ricreative. L'Italia ha esteso questa “lista nera” anche ai sog-

getti beneficiari che gestiscono banche, assicurazioni, finanziarie, intermediari commerciali e pubblica amministrazione; e poi ha invece definito come “agricoltori attivi” gli iscritti all'Inps come imprenditori agricoli professionali (IAP), coltivatori diretti, coloni e mezzadri nonché tutti i titolari di partita IVA che presentano una dichiarazione annuale IVA (non necessaria nelle zone montane e svantaggiate). In ogni caso sono agricoltori attivi tutti coloro che percepiscono meno di 1250 euro di pagamenti diretti (5mila

nelle aree montane e svantaggiate). Il confronto sul tema è stato acceso anche perché si tratta di un'opzione essenziale che determina la possibilità di accedere o meno agli incentivi comunitari. Si sono confrontate due visioni: quella più estensiva di chi ritiene opportuno una definizione che non limiti eccessivamente l'accesso ai benefici della PAC; e quella più restrittiva, che vede di buon occhio invece una selettività forte a favore di chi è impegnato davvero ed in via prevalente a gestire coltivazioni ed alleva-





menti. Il criterio che ha prevalso è se vogliamo un compromesso tra queste visioni. Con una netta esclusione per alcuni determinati soggetti come i gestori di servizi bancari, finanziari ed assicurativi (ma perché questi e non altri?) ed invece una visione più estensiva nell'includere praticamente tutti i titolari di partita IVA.

### Quali comparti premiare?

Un'altra scelta che ha visto confrontarsi le amministrazioni è stata quella di quante risorse

destinare ai pagamenti "accoppiati" a particolari produzioni in difficoltà e rilevanti dal punto di vista socioeconomico-ambientale. Si è scelto di destinare l'11 per cento del plafond a questo scopo (il massimo era 13 per cento più 2 per cento dedicato all'incentivazione di proteine vegetali) e di premiare una decina di comparti tra zootecnia (bovini da carne e da latte, ovicaprini e bufali) e coltivazioni (pomodoro da industria, grano duro, proteaginose, barbabietola da zucchero e olivicoltura). Anche qui si sono confrontati

due approcci: utilizzare meno risorse possibili per pagamenti accoppiati concentrandole su poche, anche pochissime, priorità; ovvero utilizzare al massimo il margine di scelta che la normativa comunitaria affida agli Stati membri. Anche in questo caso è scaturito un compromesso che forse non accontenta tutti in maniera soddisfacente. Purtroppo, in talune fasi del negoziato è emerso chiaramente come le scelte per premiare questo o quel comparto fossero dettate più che altro da valutazioni sui flussi finanziari tra le varie realtà territoriali. Con una logica quindi meramente contabile e non di considerazione dei sistemi produttivi. In conclusione, la riforma è fatta ma non sono fatte ancora tutte le regole applicative, che sono tante e anche delicate perché potranno portare ad una politica agricola comune diversa in funzione delle scelte che si operano. L'auspicio è che si proceda in questo processo di recepimento con equilibrio e, soprattutto, tenendo conto delle esigenze delle imprese agricole e dell'agribusiness nazionale che è a monte e a valle di esse. Ne va del successo della riforma ma anche, se vogliamo, del sistema agricolo nazionale che è poi determinante per l'economia del Paese. ■



di Giovanni Savoini, Valentino Bontempo, Vittorio Dell'Orto

Dipartimento Scienze Veterinarie per la Salute, la Produzione Animale e la Sicurezza Alimentare - Università degli Studi di Milano

Nell'ambito dell'alimentazione animale è crescente l'interesse nei confronti di alimenti che rispondano alla regola delle 4R ovvero: Ridurre, Riutilizzare, Rivalorizzare e Ricerca. Ridurre la competizione fra alimenti destinati all'uomo e quelli destinati agli animali attraverso l'utilizzo di nuove fonti energetiche e proteiche; Riutilizzare gli "sprechi" alimentari; Rivalorizzare i coprodotti agroalimentari e industriali in alimenti funzionali, Ricerca volta a determinare le caratteristiche degli alimenti per poterli utilizzare in modo efficiente. In tal senso particolarmente interessanti risultano i sottoprodotti derivanti dalle lavorazioni finalizzate alla produzione di "biocarburanti" e prodotti destinati al consumo umano, quali distillers, panelli e farine di estrazione; oppure i sottoprodotti ottenuti da lavorazioni industriali, quali quelli derivanti dall'estrazione della gomma dalla pianta di guar. Infine, anche gli insetti, allevati su un substrato di biomasse, possono rappresentare un'ottima fonte di proteina ad alto valore biologico per gli animali.

### Sottoprodotti derivanti dalla produzione di biocarburanti

E' noto che la maggior parte del bioetanolo utilizzato come carburante deriva dalla fermentazione dell'amido del mais, quindi da un cereale utilizzato per l'alimentazione animale e umana. Tuttavia altre fonti, quali la canna da zucchero, altri cereali, olii di palma, girasole, colza, soia destinabili all'alimentazione umana vengono impiegate per produrre biocarburanti. Questi biocarburanti sono stati classificati come biocarburanti di prima generazione e l'utilizzo dei sottoprodotti che si ricavano dalla loro produzione, è abbastanza diffuso nell'alimentazione animale.

I biocarburanti di seconda generazione derivano invece da materie organiche non alimentari, il cui utilizzo non impatta sulla filiera agroalimentare. Si tratta di residui dell'agroindustria, dell'agricoltura,

dalla frazione organica di rifiuti urbani, oppure da colture dedicate (feed no food). L'utilizzo di queste ultime per la produzione di biocarburanti, permetterebbe di ottenere, anche in questo caso, sottoprodotti da riutilizzare in alimentazione animale, rendendole quindi maggiormente remunerative (Bontempo et al., 2013).

Expeller di camelina Fra le colture più interessanti per la fornitura di materie prime affidabili e a basso costo per la produzione di biodiesel, si può annoverare la Camelina (*Camelina sativa* o falso lino). La farina residua dall'estrazione dell'olio ha una composizione ed una digeribilità analoga alla farina di estrazione di colza, mentre il contenuto residuo di olio (10 %) presenta un'elevata percentuale di acidi grassi  $\omega$ -3, in particolare acido linolenico (38-40 % degli acidi grassi totali) da cui anche il nome di "falso lino" attribuita a questa coltura. Da sottolineare inoltre anche l'elevato contenuto di  $\gamma$ -tocoferoli (vitamina E, 110 mg/100 g). Una caratteristica negativa potrebbe essere la presenza di una quantità variabile di fattori antinutrizionali, in particolare antitripsinici, il cui contenuto nei semi può variare da 1.9 a 28 mg/g, a seconda della varietà. Del resto anche i semi di soia contengono fattori antitripsinici in quantità piuttosto elevata (22.1 mg/g), tuttavia la loro presenza viene ridotta a seguito dei trattamenti termici cui sono sottoposti durante la loro lavorazione (fioccatatura, estrusione, tostatura). Un ulteriore svantaggio potrebbe essere legato al contenuto di fitati che formano complessi insolubili con minerali quali ferro, zinco, calcio, fosforo e magnesio e di glucosinolati (tra 14 e 36  $\mu$ mol/g) che riducono la sintesi di ormoni tiroidei, interferendo con il metabolismo dello iodio.

Ciononostante le prove fin qui condotte con l'inclusione di expeller di camelina nei mangimi per bovini da carne, da latte, per gli ovini, per i conigli e per polli hanno dato risultati positivi e fanno ritenere questo prodotto un'alternativa molto interessante sia per l'elevato contenuto proteico



lio dalla biomassa per la produzione di biodiesel darebbe origine ad un prodotto ricco di proteine (50-60%), oltre che di sostanze con attività nutraceutica, alternativa alle farine di pesce fatta eccezione per il limitato contenuto in aminoacidi solforati.

Tabacco Recentemente è stato anche proposto di estrarre olio da destinare alla produzione di biocarburante anche dai semi di tabacco, dato che sono molto ricchi in olio. A tale riguardo, negli ultimi anni, nella provincia di Cremona, è stato brevettato un sistema di produzione di energia alternativa ed eventuale biodiesel a partire dai semi di tabacco. Dai questi semi sottoposti a pressione a freddo, si estrae un olio, che viene poi convertito in energia attraverso un appropriato generatore. Il pannello, infatti, contiene una maggiore percentuale di proteine (34,5%) rispetto al seme da cui è derivato, in quanto più concentrato. Inoltre tale composto, che macroscopicamente appare farinoso e brunastro, possiede il 94% di sostanza secca, circa il 10% di lipidi grezzi, assenza di fattori anti-tripsinici ed alcaloidi e risulta facilmente miscelabile all'interno di un mangime per animali. Il pannello di tabacco, incluso nel mangime di suinetti in svezzamento nella misura del 3%, ha permesso di ottenere performance di crescita significativamente migliori rispetto ai controlli. Inoltre i soggetti trattati hanno dimostrato un più rapido superamento della fase di adattamento post-svezzamento, riuscendo prima rispetto al controllo ad assumere una quantità di alimento pari ai valori di riferimento

### Guar

La *Cyamopsis tetragonoloba*, comunemente conosciuta come "pianta del Guar", è una leguminosa coltivata in più distretti dell'India e del Pakistan (Hussain et al., 2012). I frutti della pianta del Guar si presentano come bacelli portanti cia-

(35 %), sia per il contenuto di acidi grassi omega 3 con possibili ripercussioni positive sulla salute e fertilità degli animali oltre che per la qualità dei prodotti derivanti destinati all'alimentazione umana.

Alghe. Fra le possibili colture intensive da destinare alla produzione di biocarburanti, si possono annoverare anche le alghe (*Spirulina*). La loro elevatissima velocità di crescita permette l'accumulo in tempi rapidi della biomassa e l'assorbimento di significative quantità di CO<sub>2</sub>. L'estrazione dell'o-



scuno dai 5 ai 9 semi, la cui lavorazione permette di ottenere la gomma, costituita da galattomannani, ed una farina ad alto contenuto proteico (50-60% a seconda delle lavorazioni). Durante il processo di estrazione della gomma i semi vengono riscaldati a temperature elevate (93-105°C), il che determina un abbattimento dei fattori anti-tripsinici normalmente presenti in questa leguminosa. La gomma di guar è utilizzata nell'industria alimentare, grazie alle proprietà addensanti, nella produzione della carta, nell'estrazione del petrolio. La frazione residua di gomma costituisce un limite all'utilizzo di questo alimento nell'alimentazione del broiler, infatti i galattomannani, che non vengono digeriti, aumentano la viscosità del contenuto intestinale, riducendo l'assorbimento dei nutrienti. Quando la percentuale di inclusione è bassa, inferiore al 2% gli effetti sono meno marcati, ma quando l'inclusione aumenta il peggioramento delle performances è evidente. Un modo per ridurre tali effetti negativi è rappresentato dall'inclusione nei mangimi di mannanasi, enzima che degradando i galattomannani migliora la digeribilità della farina di guar (Hussain et al., 2012). La supplementazione di farina di guar alla dieta di bovine in lattazione, non altera l'appetibilità della razione e non determina variazioni della produzione e della qualità del latte

## Insetti

Gli insetti possono rappresentare una fonte di proteina molto interessante per l'alimentazione degli animali. Gli insetti vengono prodotti utilizzando biomasse organiche, che rappresentano comunque un rifiuto, e non sono quindi in competizione alimentare con l'uomo. Attualmente la produzione di insetti è esercitata su scala ridotta da ditte che producono insetti per animali da compagnia o per giardini zoologici, ma una produzione su vasta scala non presenterebbe problemi tecnici insormontabili, al contrario, ad

esempio, la produzione di soia ha un limite nella disponibilità di terra coltivabile. Gli insetti sono caratterizzati da un ottimo indice di conversione e da un contenuto proteico e lipidico decisamente elevato, paragonabile a quelli della farina di aringhe (Veldkamp et al., 2012). Gli animali per cui risulta più interessante l'utilizzo degli insetti come ingrediente dei mangimi sono i pesci, i cani e i gatti, animali che richiedono diete con elevati contenuti di proteina, preferibilmente o obbligatoriamente, apportata da farine di origine animale. Gli insetti possono però rappresentare un ingrediente anche per i mangimi per suini e specie avicole, mentre più difficile è prevedere un loro utilizzo nell'alimentazione dei ruminanti, non tanto per problemi tecnici ma per motivi legislativi, non potendosi utilizzare, ad oggi, proteine animali nell'alimentazione dei ruminanti.

Gli studi sull'utilizzo di questo ingrediente sono all'inizio e vi sono molti aspetti che vanno chiariti, quali la digeribilità ileale e totale degli aminoacidi, la composizione della frazione lipidica, la percentuale di inclusione, gli effetti sui prodotti, carne e uova, la sicurezza alimentare, presenza di patogeni, di metalli, di inquinanti in genere, gli effetti dietetici, alcuni insetti contengono chitosani, che modulano la risposta immunitaria (Bontempo et al., 2013a).

In conclusione quindi nel prossimo futuro si renderanno disponibili sempre più alimenti per gli animali che non sono in competizione con l'alimentazione dell'uomo, utilizzabili anche nell'alimentazione dei monogastrici che, come è noto, sono gli animali in maggiore competizione alimentare con l'uomo. L'utilizzo di questi alimenti renderà quindi più sostenibile l'allevamento degli animali da reddito da un punto di vista economico, sociale e ambientale. ■

**Un colpo di martello sui vostri costi operativi.** Il molino a martelli Mill Granulex™ è il nuovo molino dinamico Bühler. Progettato per una grande potenza, il molino a martelli Granulex™ offre elevate portate di macinazione fino a 75 t/h. Affidabilità svizzera ed estrema facilità di manutenzione minimizzano i tempi di fermata, in modo che possiate sfruttarne al meglio la produttività. E' un investimento in qualità che sicuramente darà un rapido ritorno – e un colpo di martello ai vostri costi operativi. Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.buhlergroup.com](http://www.buhlergroup.com).

Bühler S.p.A., 20090 Segrate (Milano), Italia, T 02 70311 1, F 02 70311 444  
[buhler.milan@buhlergroup.com](mailto:buhler.milan@buhlergroup.com), [www.buhlergroup.com](http://www.buhlergroup.com)



## Granulex™

**Molino a martelli per elevate portate di macinazione.**

**Potenza motore 400 kW** per alte portate di macinazione.

**La più grande superficie delle griglie** fra tutti i molini a martelli da 400 kW riduce l'usura dei componenti.

**Griglie e martelli progettati** per la sostituzione mediante l'intervento di un solo operatore in meno di 30 minuti.

**Sportelli scorrevoli** su entrambi i lati per una manutenzione veloce e semplice.

**Carcassa della macchina chiusa** per prevenire i depositi di polvere e superfici lisce, facili da pulire.

# RICERCA ■ L'INSETTO NEL PIATTO

di Maura Calliera e Ettore Capri

■ Università cattolica del Sacro Cuore - Piacenza



*Il 16 ottobre a Milano, si è tenuto il convegno “Nutrire il Pianeta con nuove fonti sostenibili – l’insetto nel piatto”*

*“Entro il 2050 la produzione di carne è destinata a raddoppiare”*

Le motivazioni che hanno indotto gli organizzatori dell'evento a esplorare e affrontare questo tema, trovano fondamento nel fatto che nel 2030 dovranno essere nutrite 9 miliardi di persone, assieme ai miliardi di animali allevati annualmente per l'alimentazione. Per fare fronte all'aumento dei consumi si stima, come sostiene Laura Gasco intervenuta con una relazione ad invito, che entro il 2050 la produzione di carne (pollame/suini/bovini) e di prodotti lattiero-caseari raddoppierà, mentre la produzione di pesce da acquacoltura sarà quasi triplicata (IFIF, 2014).

Sempre dati della FAO presentati da Paoul

Vantomme (FAO, 2011) indicano che per alimentare i nostri animali nel 2012-2013 sono state impiegate 795 milioni di tonnellate di cereali (1/3 della produzione di cereali e che entro il 2050 saranno necessarie ulteriori 520 milioni di tonnellate (1/2 della produzione di cereali). In particolare per il settore monogastrici (polli, maiali, l'acquacoltura) nel 2013 sono state consumate 155 milioni di tonnellate di proteine per mangimi (principalmente soia). Nel 2050 sono previsti altri 110 milioni di tonnellate di fonte proteiche per l'alimentazione animale (50% da cereali e il restante 50% da altre fonti proteiche –incluso gli insetti).

La sfida per la comunità scientifica internazionale è rendere possibile l'aumento della produttività alimentare per mezzo di sistemi alimentari sostenibili, per garantire un'alimentazione sana, sicura e sufficiente per ogni essere umano. La FAO, sulla base di studi di prestigiosi enti di ricerca, suggerisce che gli insetti potrebbero avere un ruolo importante sia nell'alimentazione umana che in quella animale e rappresentare una risposta concreta alla sfida del millennio.

Una riflessione veloce ci porta alla considerazione che per tutti i non ruminanti, fatta eccezione per i pesci, al momento non è consentita la somministrazione di proteine animali trasformate (PAPs) di animali terrestri, ma solo di farine di pesce. Di contro per i pesci è consentita la somministrazione di farina di pesce, di derivati del sangue di non ruminante e di PAPs di non ruminante. Il consumo globale di farine di pesce, però, si è ridotto notevolmente in quanto sempre meno sostenibile economicamente e dal punto di vista ambientale. In acquacoltura è aumentato il consumo di fonti proteiche vegetali (di cui

la soia rappresenta la fonte più comune) come prima fonte proteica nei mangimi per le specie a basso livello trofico e come seconda fonte (dopo la farina di pesce) per crostacei marini e specie ad elevato livello trofico. Allora mangimi a base di insetti possono essere una soluzione? Per quanto innovative, la ricerca attuale ha evidenziato diverse problematiche legate alla somministrazione di questi alimenti ai pesci dal punto di vista tossicologico. È però chiaro che oltre

“ *L'impiego di insetti come fonte alimentare è percorribile* ”

la convenienza tecnologica l'uso degli insetti ha potenziali forti esternalità positive e negative di carattere ambientale (maggiore efficienza di conversione energetica delle biomasse e riduzione dei rifiuti), etici (benessere e uso di organismi viventi come alimento), sociale ed antropologico (accettabilità interculturale e inter religiosa) (Capri E, 2014).

L'evento “Nutrire il Pianeta con nuove fonti sostenibili – l'insetto nel piatto”, ha riaffermato che il consumo e l'allevamento d'insetti commestibili rappresenta una delle vie da percorrere necessariamente per aumentare la produzione mondiale di cibo in modo sostenibile. I punti critici emersi sono essenzialmente due: a) la ricerca, che ha bisogno di finanziamenti per essere promossa; b) la normativa, che deve essere sviluppata appositamente per gestire la produzione e il consumo di alimenti e mangimi di origine entomologica nel contesto della salute umana e del benessere animale. Il convegno ha rappresentato la base di discussione e di condivisione della conoscenza per organizzare i lavori futuri dell'Italia e che portino in tempi breve ad elaborare un documento di riflessione da presentare alle autorità internazionali durante le attività di EXPO2015. Sono stati istituiti dei tavoli di lavoro che hanno iniziato i lavori ed i cui risultati sono previsti per gennaio 2015 ([www.edibleinsects.it](http://www.edibleinsects.it)). Coloro che sono interessati a queste attività ed intendono partecipare possono contattare la segreteria scientifica ([maura.calliera@unicatt.it](mailto:maura.calliera@unicatt.it)). ■

#### Bibliografia

IFIF, 2014. <http://www.ifif.org/pages/t/The+global+feed+industry> FAO, 2011. *World Livestock 2011 – Livestock in Food Security. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome* Capri Ettore, 2014. *Per pranzo e per cena l'insetto è servitor. Vita e Pensiero, Milano.*

Da leggere per approfondimenti  
<http://www.fao.org/forestry/edibleinsects/en/>

Giovanni Sogari e Paul Vantomme (2014). *A tavola con gli insetti. Mattioli1885, Fidenza.*

# RICERCA ■ AFLAFLESH: UN METODO INNOVATIVO PER LO SCREENING PRELIMINARE DEL MAIS TRAMITE FLUORIMETRIA

a cura di Assalzo - Redazione

■ Quando l'aggiornamento di una norma non può prescindere dai fondamenti scientifici<sup>1</sup>



Una delle maggiori preoccupazioni degli operatori della filiera agrozootecnica riguarda i controlli sulle materie prime, indispensabili per verificare la contaminazione da aflatossine nelle partite di mais. Questi controlli devono poter garantire che le concentrazioni di micotossine siano al di sotto dei limiti di tollerabilità consentiti.

Devono inoltre garantire che l'esito delle analisi svolte sia rappresentativo non solo del singolo campione esaminato, ma dell'intero lotto di riferimento. Molto spesso le determinazioni analitiche richiedono tempi incompatibili con l'attività di strutture come i mangimifici o i consorzi, che hanno bisogno di informazioni tempestive sulle partite di cereali in entrata in Azienda.

## **Criticità legate alla determinazione di aflatossine nel mais**

Esaminando la situazione in generale, quindi, si possono individuare tre principali punti di criticità inerenti le determinazioni di aflatossine nel mais:

■ Errori di campionamento: nonostante esistano

rigorosi protocolli, il campionamento resta una delle principali cause d'errore nella determinazione delle micotossine nel mais.

■ Scarsa rappresentatività dei campioni: le analisi effettuate sui campioni di mais vengono svolte prelevando pochi milligrammi di mais omogeneato. Una quantità così esigua di matrice non può essere rappresentativa di un lotto da diverse tonnellate, anche presupponendo un'efficace procedura di campionamento.

■ Incompatibilità dei metodi ufficiali di analisi con le realtà operative nel settore agrozootecnico: i tempi, i costi ed il personale specializzato, necessario allo svolgimento di analisi come ELISA o HPLC, rendono l'applicazione di queste metodiche poco pratica ai fini di un controllo rapido, efficace e rappresentativo.

## **Il metodo "Aflaflesh" riduce le criticità legate alla determinazione delle aflatossine nel mais**



Dalla iniziale collaborazione di Star Ecotronics s.r.l. con l'Università degli Studi di Milano e con il Consorzio Agrario di Milano e Lodi, è stato ideato un nuovo sistema di monitoraggio automatico per la determinazione indiretta delle aflatossine nel mais: "Aflaflesh".

Questo sistema è basato sulla rilevazione della fluorescenza emessa dall'acido kojico su cariossidi di mais contaminate ed è stato messo a punto e successivamente brevettato. Punto di partenza di questo sistema è una caratteristica intrinseca dell'acido kojico: quando viene eccitato da radiazioni UV, ri-emette luce nelle bande del rosso e del verde ed è facilmente rilevabile. La tecnologia "Aflaflesh" sfrutta questa proprietà servendosi di radiazioni UV-A (315-400 nm) emesse da una lampada di Wood, e di una telecamera ad alta definizione in grado di rilevare, registrare e quantificare le emissioni luminose.

### **Teoria alla base del sistema "Aflaflesh"**

Come descritto in precedenza, il sistema "Aflaflesh" non rileva direttamente la fluorescenza emessa dalle aflatossine, ma quella emessa da un altro metabolita fungino: l'acido kojico. Studiando la produzione metabolica di uno dei più importanti microorganismi produttori di aflatossine, *Aspergillus flavus*, è stato possibile verificare la produzione contemporanea di aflatossine ed acido kojico nella maggior parte dei campioni esaminati. L'acido kojico, tuttavia, è presente in concentrazioni molto più elevate rispetto alle aflatossine, ed è perciò facilmente individuabile. Le aflatossine, invece, sono presenti in concentrazioni troppo basse perché la fluorescenza emessa sia determinabile senza una strumentazione sofisticata e costosa.

Lo studio che permette di correlare la presenza di aflatossine con quella di acido kojico è attualmente in fase di perfezionamento: con i nuovi dati relativi alla produzione metabolica di *Asper-*

*gillus flavus* sarà possibile giustificare con solide basi genetiche e biochimiche le determinazioni analitiche fino ad ora effettuate, che correlano la presenza di concentrazioni rilevanti di acido kojico con il processo di aflatossinogenesi.

### **Come funziona il sistema "Aflaflesh"**

La procedura per svolgere uno screening preliminare con "Aflaflesh" è semplice e veloce. La granella di mais viene macinata grossolanamente, e può essere osservata in quantitativi che vanno da 1 a 5 kg per volta.

Una volta introdotta nella macchina, la granella viene trasportata e opportunamente distribuita sul nastro, passa sotto la lampada ad UV e la telecamera ad alta risoluzione. Grazie al software Cornvision® (Star Ecotronics), viene rilevata e registrata la fluorescenza delle cariossidi: il valore di questa fluorescenza, espresso in pixel, viene convertito in ppb grazie ad una curva di calibrazione impostata. Questa curva è stata costruita esaminando con "Aflaflesh" sei milioni di cariossidi di mais ed effettuando sulle stesse 150 analisi in HPLC presso laboratori accreditati.

Attualmente, nel processo di miglioramento e perfezionamento del sistema "Aflaflesh", questa curva è stata potenziata per rappresentare più efficacemente anche concentrazioni più alte di aflatossine e per aumentare la numerosità dei punti.

### **Determinazione delle aflatossine con il metodo "Aflaflesh"**

Il sistema "Aflaflesh" si basa sull'analisi visiva delle aree fluorescenti presenti sul mais contaminato. Le cariossidi vengono preventivamente spezzate per poter individuare anche le contaminazioni interne e avere una lettura più rappresentativa del campione. Le aree fluorescenti vengono individuate dal sistema seguendo principalmente

due parametri:

- La fluorescenza nel verde e nel rosso viene conteggiata, la fluorescenza in altri intervalli viene invece scartata.

- Le aree fluorescenti minime, dovute a polvere o frammenti, non vengono conteggiate. Nel rispetto dei parametri impostati, il software conteggia i pixel relativi a ciascuna area fluorescente valutata e li somma, ottenendo un valore di pixel totali per ogni lettura. Impiegando una curva di calibrazione la cui funzione è presente nel software, si può ottenere un valore in ppb della concentrazione di aflatossine, partendo dal numero di pixel fluorescenti rilevati nel campione. Il rapporto di prova prodotto al termine di ogni lettura contiene una completa documentazione del test effettuato, e, in base alla concentrazione di AFB1 stimata, assegna il lotto di riferimento ad una precisa categoria di utilizzo oppure ne determina l'inaccettabilità. Terminata l'analisi, poiché questo tipo di screening non è distruttivo, i campioni possono essere sottoposti a successive verifiche. Un altro vantaggio è che, impiegando solo una media di dieci minuti a lettura, è possibile in breve tempo effettuare diverse letture consecutive dello stesso campione, verificando così i valori ottenuti nella prima lettura, se fosse necessario.

### **Punti di forza del sistema “Aflaflesh”**

Le sperimentazioni condotte sul sistema “Aflaflesh” hanno messo in evidenza i punti di forza di questo innovativo metodo di screening, che permette di ridurre le criticità indicate precedentemente, relative alla determinazione delle micotossine nel mais.

- Impiegando campioni che vanno da 1 a 5 kg, viene notevolmente incrementata la rappresentatività del campione stesso rispetto al lotto di riferimento.
- Sono necessari solo una decina di minuti per ciascuna lettura: è quindi possibile effettuare un numero molto più elevato di letture sui campioni di ciascun lotto, in tempi compatibili con le esigenze di consorzi e mangimifici.
- La procedura di determinazione è semplice: non richiede né personale specializzato né laboratori in cui svolgere l'analisi, adattando l'intero processo alle realtà ed alle tempistiche ottimali per il settore agrozootecnico. ■





## Il pilone alla base del vostro successo

La Denkavit Ingredients offre un' ampia scala di ingredienti e additivi realizzati da produttori rinomati, inclusi quelli prodotti dalla stessa Denkavit B.V. Grazie alle nostre conoscenze ed esperienza nel settore siamo in grado di fornirvi i migliori e più obiettivi suggerimenti tecnici. La Denkavit Ingredients è il pilone forte e affidabile alla base dell'industria mangimistica.



C R E S C I A M O   I N S I E M E



# ECONOMIA ■ TENDENZE DEI COMPARTI BOVINO E SUINI COMUNITARI NEL 1° SEMESTRE 2014

di Bruno Massoli - Statistico

**Le recenti informazioni statistiche sulle consistenze, macellazioni e scambi commerciali per i due principali comparti zootecnici (bovino e suino) nell'Unione Europea, rese disponibili nella Banca Dati Eurostat con riferimento al 1 semestre 2014, consentono di tratteggiare una parziale situazione della offerta comunitaria di animali vivi e carni fresche, refrigerate e congelate.**



## COMPARTO BOVINO

L'ultima indagine comunitaria sulle consistenze di bovini realizzata nei mesi di maggio - giugno 2014 in attuazione del Reg. UE 1165/2008 ha stimato per il patrimonio bovino allevato al 1° giugno 2014 nell'Unione Europea 28, un lieve incremento complessivo dello 0,2% rispetto al pari periodo 2013, quasi esclusivamente ascrivibile alle dinamiche degli otto tradizionali Paesi maggiori allevatori (in ordine, Francia, Rep. Federale di Germania, Regno Unito, Irlanda, Italia, Spagna, Polonia e Paesi Bassi). Tali Paesi, infatti, con un patrimonio complessivo di circa 71 milioni di capi, (81% dell'intero patrimonio europeo), con eccezione del Regno Unito (-0,1%), registrerebbero incrementi nazionali oscillanti tra +3,2% (Spagna) e +0,3% (Irlanda), all'interno dei quali si evidenzia l'aumento del 2,4% per l'Italia.

Tali aumenti sono ascrivibili alle vacche da latte, per le quali gli incrementi registrati risultano per la maggior parte dei su citati Paesi significati-

vamente superiori a quelli rilevati per i bovini in complesso. In particolare, hanno registrato incrementi del patrimonio bovino lattiero, l'Irlanda (+5,4%), la Spagna (+5,2%) e la Germania (+2,1%). Nel primo semestre del 2014 le macellazioni di capi bovini nell'UE-28 risultano leggermente in calo rispetto allo stesso periodo del 2013, con -0,9% in termini di capi macellati e -0,7% in termini di carne prodotta. Tale decremento complessivo, tuttavia, è il risultato di dinamiche differenziate. Sempre con riferimento ai principali Paesi detentori di bovini, registrano flessioni Francia (-1,8% in termini di capi macellati e -0,7% in termini di carne prodotta), Italia (rispettivamente -16,6% e -19,7%), Spagna (-4,0% e -3,6%) e Paesi bassi, dove a fronte di un irrilevante aumento nel numero dei capi macellati si registrerebbe un decremento produttivo di -0,7%); controbilanciate dagli incrementi degli altri Paesi, tra i quali spiccano le situazioni per Irlanda (+14,1% e +16,8%) e Polonia (+14,8% e +16,9%).

Le importazioni comunitarie di carne bovina

fresca hanno segnato in questo primo semestre un generale aumento (+4,8%) sebbene siano in flessione gli acquisti dall'Argentina (-15%), tradizionale principale esportatore verso l'Europa. A controbilanciare tale minore import sono da evidenziare i maggiori arrivi da Brasile (+14%) che dopo la crescita del 2013 si conferma, tra i Paesi terzi, secondo fornitore dell'Europa, seguito da Uruguay (+5%). Da sottolineare la posizione dell'Australia, che sta dirottando una gran quantità di carni rosse verso gli Stati Membri, acquisendo un ruolo sempre più importante in Europa (+33%). Gli scambi a livello intracomunitario, i volumi totali movimentati restano tuttavia

sostanzialmente stabili rispetto al 2013. In particolare aumentano del 5% le movimentazioni di carne congelata, mentre flettono dell'1% quelle delle carni fresche, che rappresentano l'86% del volume totale. Analizzando poi gli scambi dei principali paesi dell'UE-28, nei primi sei mesi del 2014, Paesi Bassi e Germania hanno significativamente ridotto l'import di carne fresca e refrigerata (-18% e -9%) mentre Italia e Regno Unito hanno incrementato le proprie importazioni (rispettivamente +10% e +7%). Riguardo le esportazioni sono i Paesi Bassi, la Francia e la Spagna a mostrare le maggiori contrazioni (rispettivamente -17%, -10% e -4%).

Le consistenze degli allevamenti bovini e suini nella UE 28 nel 1° semestre 2014 (Numero capi in migliaia)

SUINI			STATI MEMBRI	BOVINI			STATI MEMBRI
Var.% (2014 2013)	2014	2013		Var.% (2014 2013)	2014	2013	
0,9	136.41	135.137	<b>EU 28</b>	0,2	85.489	85.316	<b>EU 28</b>
1,1	118.246	117.011	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>	1,0	70.935	70.247	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>
1,5	28.098	27.690	Rep Fed Germania	0,6	19.286	19.179	Francia
2,8	25.412	24.709	Spagna	0,9	12.702	12.587	Rep Fed Germania
1,7-	13.366	13.594	Francia	0,1-	9.829	9.843	Regno Unito
1,8	12.469	12.252	Danimarca	0,3	6.926	6.903	Irlanda
0,0	12.214	12.219	Paesi Bassi	2,4	6.197	6.053	Italia
2,8	11.724	11.402	Polonia	3,2	6.008	5.822	Spagna
0,5-	8.617	8.664	Italia	1,0	5.920	5.860	Polonia
2,1-	6.346	6.481	Belgio	1,7	4.067	4.000	Paesi Bassi
0,2	18.170	18.125	<b>ALTRI PAESI</b>	3,4-	14.553	15.070	<b>ALTRI PAESI</b>

■ fonte: Eurostat

## COMPARTO SUINO

Il patrimonio suinicolo dell'UE 28, dopo il calo registrato nel 2013 a seguito anche degli effetti dell'adeguamento alla normativa sul benessere animale, secondo i risultati dell'indagine di giugno 2014, viene stimato in lieve ripresa rispetto al pari periodo 2013 (+0,9%). Tale incremento complessivo risulta essere imputabile soprattutto all'aumento complessivo (+1,1%) negli otto Paesi

principali detentori (Francia, Rep. Federale di Germania, Regno Unito, Italia, Spagna, Irlanda, Paesi Bassi e Polonia), cui fa riscontro anche un incremento molto più contenuto registrato per il resto dell'Unione Europea (+0,2%). All'interno del gruppo dei principali paesi, tuttavia, le dinamiche si presentano differenziate, con incrementi più accentuati per Germania (+1,5%), Spagna (+2,8%), Danimarca (+1,8%) e Polonia (+2,8%), solo in minima parte controbilanciati dalle fles-

sioni relative di Francia (-1,7%), Italia (-0,5%) e Belgio (-2,1%).

Analogamente a quanto verificatosi per i bovini, nei primi sei mesi 2014, anche il numero dei suini avviati al macello per l'intera UE 28 ha registrato un lieve calo dello 0,7% rispetto al 2013, con 121,3 milioni di capi, cui ha corrisposto un calo relativo più accentuato in termini di carne-peso morto (-1,5%). Tali decrementi risultano più marcati per le macellazioni del gruppo dei principali Paesi suinicoltori (-0,9% in termini di capi e -1,8% per quantità di carni prodotte<sup>9</sup>, tra i quali spicca l'Italia con -15,3% per numero di capi macellati e -21,0% per quantità di carni, seguita dai decrementi per altri Paesi oscillanti tra -1,5% (capi macellati) e -2,6% (quantità di carni) di Belgio e -0,7% e 0,8% in Paesi Bassi e Francia per capi macellati e stabilità per le quantità di carni. All'interno di tale gruppo solo tre Paesi spunta-

no incrementi più o meno significativi: Polonia (rispettivamente +7,0 e +2,2%), Spagna (+2,3% e +1,5%) e Regno Unito (+0,7% e +2,7%).

Le esportazioni comunitarie di carni fresche, refrigerate, congelate con il resto del mondo, nel primo semestre 2014, hanno registrato, su base annua, una contrazione in termini di quantità (-4,8%). La marcata flessione delle esportazioni in Russia è stato in parte compensata dalla crescita della domanda di Giappone, Corea del Sud e Hong Kong. In contrazione anche la domanda da parte di Cina, secondo mercato di sbocco per la UE 28 dopo il Giappone. Le importazioni di carni fresche, refrigerate, congelate, oltre a mantenersi piuttosto esigue, risultano in ulteriore calo (-7,0%), ascrivibile molto verosimilmente all'elevato grado di autosufficienza e alla debolezza della domanda interna.

CARNE PESO-MORTO (Migliaia di tonnellate)			STATI MEMBRI	((CAPI (Migliaia			STATI MEMBRI
Var.% /2014 2013	2014	2013		Var.% /2014 2013	2014	2013	
<b>BOVINI</b>							
0,1-	3.541,6	3.544,8	<b>EU 28</b>	0,9-	12.182	12.289	<b>EU 28</b>
0,1-	2.944,8	2.948,2	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>	0,9-	10.082	10.178	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>
0,7-	693,7	698,8	Francia	1,8-	2.273	2.316	Francia
2,3	536,0	524,0	Rep. Fed. Germania	1,9	1.679	1.648	Rep. Fed. Germania
2,9	439,6	427,3	Regno Unito	16,6-	1.232	1.476	Italia
19,7-	333,0	414,6	Italia	0,4	1.321	1.316	Regno Unito
3,6-	273,0	283,2	Spagna	-4,0-	1.046	1.090	Spagna
16,8	287,5	246,1	Irlanda	..	941	941	Paesi Bassi
0,7-	180,2	181,6	Paesi Bassi	14,1	863	756	Irlanda
16,9	201,8	172,6	Polonia	14,8	728	634	Polonia
..	596,9	596,7	<b>ALTRI PAESI</b>	0,6-	2.101	2.113	<b>ALTRI PAESI</b>
<b>SUINI</b>							
1,5-	10.833,4	11.002,2	<b>EU 28</b>	0,7-	121.377	122.288	<b>EU 28</b>
1,8-	8.980,0	9.148,4	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>	0,9-	99.284	100.155	<b>PRINCIPALI DETENTORI</b>
2,0-	2.689,0	2.745,0	Rep. Fed. Germania	1,9-	28.645	29.191	Rep. Fed. Germania
1,5	1.759,3	1.733,8	Spagna	2,3	21.155	20.682	Spagna
0,1-	968,8	968,9	Francia	0,8-	11.704	11.801	Francia
7,2	888,4	828,8	Polonia	7,0	9.951	9.298	Polonia
0,5-	791,0	795,0	Danimarca	2,1-	9.270	9.466	Danimarca
..	667,9	668,2	Paesi Bassi	0,7-	7.076	7.130	Paesi Bassi
21,0-	664,9	842,0	Italia	1,5-	5.847	5.936	Belgio
2,6-	553,7	568,7	Belgio	15,3-	5.636	6.651	Italia
2,7	419,0	408,0	Regno Unito	0,7	5.090	5.053	Regno Unito
0,8-	1.435,0	1.446,0	<b>ALTRI PAESI</b>	0,5-	17.003	17.062	<b>ALTRI PAESI</b>

■ fonte: Eurostat

Analisi accurate:

# Anything Anywhere Anytime Anybody



DA 7250 NIR

- **6 secondi per analizzare cereali, farine, mangimi, petfoods e materie prime**
- **Umidità, proteine, grassi, fibre, ceneri ed altro**
- **Utilizzabile sia in laboratorio che in produzione**

**Il DA 7250 stabilisce un nuovo standard nelle analisi NIR e gestione dei dati.**

**Ulteriori informazioni su [www.perten.it](http://www.perten.it)**

# ECONOMIA ■ AISTEC E ICC INSIEME PER EXPO 2015

di Marina Carcea e Francesca Melini



L'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia dei Cereali (AISTEC, [www.aistec.it](http://www.aistec.it)), attiva in Italia da circa 20 anni, e l'Associazione Internazionale di Scienza e Tecnologia dei Cereali (ICC, [www.icc.or.at/](http://www.icc.or.at/)), fondata a Vienna 60 anni fa, hanno dato il via ai lavori per la preparazione della Conferenza Internazionale "Grains for feeding the world" (Granella per nutrire il mondo) (<https://expo2015.icc.or.at/home>) che si terrà presso l'Università di Milano dal 1° al 3 Luglio 2015, nell'ambito delle manifestazioni per l'EXPO 2015.

L'obiettivo della Conferenza è quello di approfondire temi di attualità per il mondo della granella alimentare i cui principali rappresentanti sono i cereali e gli pseudo-cereali. A questo scopo saranno organizzate sessioni scientifiche in cui esperti di tutto il mondo approfondiranno tematiche di grande rilievo a livello globale che riguarderanno nello specifico:

- **la sicurezza alimentare (produttività, politiche agro-alimentari, ecc.)**
- **la sostenibilità (risorse genetiche, scienze - omiche, sprechi, rotazioni, agricoltura biologica, fertilizzazione a basso impatto, cambiamenti climatici, impronta di carbonio e di acqua, ecc.)**
- **la tracciabilità e l'autenticità (sviluppo di nuovi metodi analitici, etichettatura, prodotti tradizionali, ecc.)**
- **la sicurezza d'uso (biotecnologie, tossine, controlli sanitari, inquinamento, malattie post-raccolta, gestione infestanti, ecc.)**

- **le tecnologie (strategie per il miglioramento della qualità e della sicurezza d'uso, additivi, innovazioni nel processo di macinazione, nuovi approcci per diminuzione del contenuto di zuccheri, grassi e sale, ecc.)**

- **la salute e la nutrizione (prodotti integrali e raffinati, ruolo della fibra alimentare nella modulazione della composizione del microbiota, allergie e intolleranze, ecc.)**

- **l'economia e gli scambi commerciali (finanza, mercati, import-export, infrastrutture, collaborazioni, consumatori, ecc.).**

Il programma scientifico, la cui versione definitiva uscirà nella primavera del 2015, sarà curato da una commissione nazionale di cui fanno parte esponenti del Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura (CRA), dell'Ente Nazionale Risi (ENR), dell'Università degli Studi di Milano, dell'Università degli Studi del Molise, dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) e dell'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia dei Cereali (AISTEC), e una commissione internazionale di cui fanno parte autorevoli esperti provenienti da 15 paesi in cui i "grains" rappresentano un asset economico importante: Argentina, Australia, Austria, Brasile, Canada, Cina, Francia, Germania, Giordania, Messico, Nuova Zelanda, Olanda, Portogallo, Stati Uniti e Turchia.

La Conferenza ICC/AISTEC sarà dunque un evento scientifico internazionale di alto livello in cui ricercatori, esperti ed operatori del settore potranno non solo ascoltare illustri relatori invitati



a parlare alla conferenza, ma anche presentare i propri lavori, confrontarsi su tante discipline e dibattere i progressi fatti nell'ambito della ricerca e dell'utilizzo di cereali, pseudo-cereali ed altre specie vegetali. Oltre alle relazioni orali è prevista anche una sessione poster. I lavori esposti potranno partecipare a due importanti premi in denaro sponsorizzati dalla Chiriotti Editori (<https://expo2015.icc.or.at/awards>). Un premio intitolato alla memoria di Giovanni Chiriotti, fondatore della Chiriotti Editori, recentemente scomparso, dovrà illustrare un lavoro che presenti tecnologie innovative nel settore della trasformazione e utilizzazione dei cereali. Un secondo premio sarà destinato al miglior poster su uno dei temi del Convegno.

Chi desiderasse presentare una relazione orale o un poster può inviare un riassunto (abstract) secondo le modalità specificate nella sezione "Abstract Submission" del sito web della conferenza ([https://expo2015.icc.or.at/abstract\\_submission](https://expo2015.icc.or.at/abstract_submission)) entro e non oltre il 20 Gennaio 2015. Il riassunto sarà vagliato dalle commissioni scientifiche del Convegno che si esprimeranno sull'opportunità o meno della presentazione del lavoro alla Conferenza. Per chi fosse invece interessato a far conoscere alla comunità scientifica i propri prodotti o strumenti, c'è la possibilità di entrare a far parte del gruppo degli espositori (<https://expo2015.icc.or.at/exhibiting>). I tavoli espositivi saranno inseriti nelle aree degli intervalli caffè e del pranzo, perché ci sia la massima interazione tra tutti i partecipanti a questo evento. Infine, per quelle aziende che decideranno di sponsorizzare l'evento internazionale a livello "premium", è prevista la possibilità di una presentazione scientifica nell'ambito di una sessione specifica del Convegno nel corso della quale saranno presentate le ultime novità delle attrezzature per la lavorazione o la valutazione della qualità della granella. (Per informazioni su come diventare Sponsor ufficiale, visitare <https://expo2015.icc.or.at/sponsoring>).



Per maggiori informazioni sull'evento e sulle possibilità che questo offre a tutti gli attori del mondo delle filiere della granella e dei suoi prodotti, si può consultare il sito web dell'evento <https://expo2015.icc.or.at> o contattare la segreteria organizzativa nella persona della Dott.ssa Francesca Melini all'indirizzo e-mail [francesca.melini@entecra.it](mailto:francesca.melini@entecra.it) o del Sig. Francesco Martiri all'indirizzo e-mail [francesco.martiri@entecra.it](mailto:francesco.martiri@entecra.it) ■

# LEGISLAZIONE ■ CONTRATTI, ARRIVA LA “PRIMA” PER L’ARTICOLO 62

di Luciano Di Via – Avvocato



L’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato ha avviato contro Eurospin Italia, holding del gruppo costituito da Spesa Intelligente, Eurospin Tirrenica, Eurospin Lazio, Eurospin Puglia ed Eurospin Sicilia, e leader del mercato italiano della distribuzione discount, la sua prima istruttoria per verificare eventuali violazioni dell’art. 62 del D.L. n.1/2012. La procedura dovrà concludersi entro la fine del mese di marzo 2015. Come è noto, l’art. 62 vieta espressamente, nelle relazioni commerciali tra operatori economici della filiera agroalimentare, l’imposizione di:

- **“condizioni di acquisto, di vendita o altre condizioni contrattuali ingiustificatamente gravose (...)”**;

- **prestazioni che, “per loro natura e secondo gli usi commerciali, non abbiano alcuna connessione con l’oggetto degli uni e delle altre”**;

- **indebite prestazioni unilaterali “non giustificate dalla natura o dal contenuto delle relazioni commerciali”**.

Il Decreto ministeriale attuativo dell’art. 62 indica, a titolo esemplificativo, tra le pratiche ingiustificatamente gravose, quelle che “prevedano a carico di una parte l’inclusione di servizi e/o prestazioni accessorie rispetto all’oggetto principale della fornitura, anche qualora queste siano fornite da soggetti terzi, senza alcuna connessione oggettiva, diretta e logica con la

■ **L’Autorità Antitrust ha avviato contro il gruppo Eurospin la prima istruttoria per accertare una violazione dell’art.62**

cessione del prodotto oggetto del contratto”. In estrema sintesi, dunque, al fine di avere, nell’ambito della filiera agroalimentare, relazioni commerciali pienamente corrette, il Legislatore prescrive che:

- **la richiesta di una prestazione che una parte formula all’altra abbia una specifica giustificazione;**

- **che tale giustificazione sia direttamente rinvenibile nei contenuti dei contratti intercorrenti tra le parti; e che, da ultimo,**

- **la prestazione richiesta sia proporzionata rispetto ai servizi resi in favore della parte cui essa è rivolta.**

L’Autorità Antitrust, già nell’ambito dell’Indagine Conoscitiva IC 43, sulla Grande Distribuzione Organizzata, conclusa nell’agosto 2012, ha avuto modo di individuare alcuni esempi di pratiche commerciali sleali ai sensi dell’art. 62, specificando che rientrano in tale previsione normativa: “sconti, premi, contributi, storni o remunerazione di accordi di cooperazione commerciale da liquidarsi in via anticipata o in forma retroattiva”, nonché “quelle condizioni contrattuali che prevedano una o più prestazioni non riguardanti direttamente la vendita dei prodotti agroalimentari, come ad esempio, nei rapporti tra fornitore e catena, l’imposizione da parte della GDO al fornitore di costi per servizi amministrativi non connessi direttamente alla vendita del prodotto”. Ciò in quanto la finalità della norma in questione è quella di “colpire l’imposizione di pagamenti per servizi non richiesti e, comunque, non necessari”.

Il provvedimento di avvio dell’istruttoria ha ad oggetto la comunicazione inviata da parte di Eurospin ad alcuni fornitori con la quale si impone il versamento semestrale di contributi che

potrebbero essere qualificati come ingiustificatamente gravosi, nella misura in cui rientrano tra le categorie di pratiche appena indicate.

Il presupposto di tale istruttoria è il riconoscimento da parte dell'Autorità di una posizione di primato del Gruppo Eurospin sul mercato della Grande Distribuzione Organizzata nel canale discount (ciò avendo riguardo al numero di punti vendita, al fatturato e alla fedeltà dei clienti) idonea ad esercitare una forte pressione commerciale nei confronti dei produttori agricoli e alimentari, soggetti deboli del rapporto, tanto in sede di negoziazione, che di conclusione ed esecuzione del rapporto.

La procedura appena avviata costituisce un interessante caso di esercizio in concreto dei poteri dell'Antitrust in collaborazione con la Guardia di Finanza, che l'ha assistita nello svolgimento delle ispezioni nel corso delle quali è stato notificato il provvedimento di avvio dell'istruttoria, in materia di abusi nella filiera agroalimentare, e costituisce un primo caso di applicazione in concreto dell'art. 62, che può essere un deterrente di portata generale per fenomeni di sfruttamento del potere contrattuale. ■



# PET-CARE ■ PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE DEL GATTO

di Nadia Comerci - Redazione

Il professor Alessandro Gramenzi, docente di Alimentazione animale presso il Dipartimento di Scienze degli Alimenti dell'Università degli Studi di Teramo, ci introduce nell'universo felino, aiutandoci a comprendere meglio la natura predatrice dei nostri piccoli animali domestici e, in particolare, il motivo per cui la loro alimentazione dev'essere frequente e ricca di proteine animali.



## Differenze alimentari tra gatti e cani

A differenza dei lupi, i gatti sono cacciatori solitari e quindi, di solito, cacciano prede di taglia più piccola rispetto alla propria, e, di conseguenza, necessitano di un numero maggiore di prede al giorno. Questo si riflette sul comportamento alimentare del gatto domestico, che è portato a fare piccoli pasti numerose volte al giorno (con la conseguente possibilità di razionare ad libitum).

Il senso del gusto nei gatti è fondamentalmente basato sul modello carnivoro, come anche nel cane, ma con alcune differenze legate alle specifiche caratteristiche dei fabbisogni nutritivi.

Ad esempio, nel gatto ci sono papille gustative sensibili ad alcuni aminoacidi e inibite da altri, quali il triptofano che ha notoriamente un gusto amaro. Questi aminoacidi inibitori del gusto sono in genere rifiutati dal gatto che, quindi, tende a preferire quelli stimolanti come la lisina (dati ottenuti da prove in soluzione pura).

Un'altra differenza rispetto al cane e caratteristica piuttosto inusuale per gli altri mammiferi, è la scarsa sensibilità delle papille gustative del gatto agli zuccheri: questi animali non riescono facilmente a selezionare i cibi in base al loro contenuto di zuccheri. Le unità del gusto sensibili all'acido sono ampiamente simili a quelle del cane, così come quelle sensibili ai nucleotidi (gusto umami). Piuttosto che la sensibilità al gusto "dolcefruttato" presente nei cani, i gatti hanno dei recettori che rispondono molto bene agli acidi tannici e agli alcaloidi, molto simili (ma non uguali) al gusto amaro dell'uomo. Queste differenze tra cane e gatto possono essere interpretate come una "specializzazione del modello carnivoro", insieme a una stretta correlazione a una dieta carnivora obbligata: la perdita di sensibilità agli zuccheri nel gatto non sembra, infatti, essere problematica per un animale che non ottiene energia da queste molecole, e che, pertanto, può prevedere meglio il contenuto di aminoacidi di un

alimento, che non viene mascherato dagli zuccheri. Evoluzione dell'alimentazione felina All'interno dei vincoli imposti dagli specifici fabbisogni nutritivi il gatto domestico ha un ampio spettro di prede, comprese anche alcuni invertebrati. Alcune di queste sono nutrizionalmente incomplete, perciò è presumibile che il gatto sia in grado di adattare le proprie preferenze alimentari in base alle più recenti esperienze nutritive. I gatti che vivono con l'uomo hanno un maggiore potenziale di scelta degli alimenti rispetto a quelli che, come il gatto selvatico antenato, si nutrono solo cacciando le prede. Quindi è possibile che la domesticazione abbia portato a una ridefinizione del comportamento alimentare, volto all'ottenimento di una dieta bilanciata. I gatti domestici per questo hanno sviluppato dei meccanismi che li rende capaci di evitare di ripetere esperienze alimentari negative. Rimane il dubbio se i gatti siano capaci di andare a cercare cibo dotato di una particolare composizione in base a esperienze precedenti, anche per compensare una carenza di uno o più principi nutritivi. C'è anche chi sostiene che da un punto di vista evolutivo è improbabile che alcuni meccanismi esistano in un predatore specializzato come il gatto. I gatti domestici seguono una dieta più equilibrata. Molti gatti mostrano una crescente avversione verso cibi che hanno rappresentato la loro dieta quotidiana nel passato, alcune volte riferibile a un "effetto novità" ma più opportunamente classificabile come "effetto monotonia", in quanto è il gusto percepito di un alimento ripetuto che influenza questo comportamento. Questa strategia ridurrebbe per il gatto la probabilità di scegliere una dieta sbilanciata, in quanto due alimenti dal gusto completamente diverso non potranno mai avere le stesse carenze nutrizionali, anche se non direttamente percepite dal gatto. Quando alimentiamo cani e gatti domestici entrambi mostrano comportamenti molto legati al loro legame al regime carnivoro. Questo è particolarmente vero per il gatto, dove

gli specifici fabbisogni nutritivi comportano il mantenimento di un repertorio comportamentale alimentare molto vicino al suo antenato, compresa l'indole da cacciatore. I gatti, inoltre, hanno sviluppato strategie comportamentali flessibili che si basano su esperienze mirate a ottenere

una dieta bilanciata indipendentemente dal tipo di cibo disponibile. ■



### **Gatto: le origini della specie**

*Il gatto domestico deriva dal gatto selvatico nordafricano *F. silvestris lybica*, che è un predatore più specializzato del lupo, ed essendo stato addomesticato per un periodo più breve rispetto al cane, ha mantenuto caratteri più vicini al suo progenitore. Infatti, la definizione in senso stretto di "domesticazione", cioè allevamento, riproduzione, cura e alimentazione, può essere applicata solo ai gatti di razza, cioè a una popolazione isolata da un punto di vista genetico. I cosiddetti "meticci" generalmente selezionano i loro compagni e s'incrociano sia con gatti randagi sia, quando capita, con il gatto selvatico (*F. silvestris*). I gatti domestici, inoltre, a differenza dei cani domestici, hanno di fatto mantenuto la capacità di cacciare le prede.*

*Che i gatti discendano da predatori specializzati è chiaramente evidente dalla loro dentizione:*

*dominano, infatti, i grandi canini, utili a spezzare le vertebre cervicali delle prede, insieme ai denti carnassiali, necessari per staccare la carne dalle ossa. Invece, incisivi e molari sono relativamente piccoli. (n.c.)*



*Alimenti Biologici*

# RITRATTI ■ CONSORZIO AGRARIO DI CREMONA: UNA STORIA, MILLE VOLTI

di Cosimo Colasanto - Redazione

■ Parla Franco Vertini, che guida il settore mangimi dello storico stabilimento lombardo



Ci sono due cose di cui vanno orgogliosi al Consorzio Agrario di Cremona, un pilastro con quasi 120 anni di storia nella provincia italiana in cui il latte buono è una religione. “La prima è fare mangimi ineccepibili dal punto di vista della qualità, la nostra vera mission a cui dedichiamo tutti gli sforzi e le attenzioni”, spiega il direttore del settore mangimi Franco Vertini.

“La seconda è di essere stati, nel 1995, il primo mangimificio italiano ad aver ricevuto la certificazione di qualità Iso 9002”. Passare in rassegna la storia del Consorzio vuol dire rivivere un pezzo di storia del Paese: una storia in cui l’associazionismo, l’unione tra i produttori, il contributo comune ha significato sviluppo, ricchezza, ma anche circolazione di idee, saperi, opportunità. Nato nel 1896 come Società Cooperativa di Consumo fra gli Agricoltori della Provincia di Cremona, il Consorzio, oggi guidato dal presidente Ernesto Folli, direttore generale è Paolo Nolli, rappresenta

una realtà produttiva solida: con quasi 200 milioni di euro fatturato del 2013, di cui circa il 55% generato proprio dai mangimi. Le redini sono nel consiglio di amministrazione, che rappresenta gli oltre 3.000 agricoltori soci del Consorzio. Gli altri numeri indicano anche la forza di attrazione in un territorio in cui la vocazione agricola e zootecnica fa girare l’economia: “Quest’anno – spiega Vertini – abbiamo ritirato dai nostri agricoltori 1 milione di quintali di mais, di cui l’80% sono stati utilizzati in mangimificio per la produzione di miscele ed il 20% per la commercializzazione. A questi si uniscono oltre 180 mila quintali di seme di soia e, ancora, in misura minore orzo e grano”. Il cuore produttivo è lo stabilimento del Porto Canale: oltre 27mila mq. Il mangimificio si avvale di quattro linee di cubettatura, tre di fiocatura (mais,soia,orzo) e due expander (macchina che permette di lavorare ad altissime temperature le materie prime sanificando i prodotti migliorando il bypass ruminale), un centro per l’essiccazione e





per lo stoccaggio di materie prime. Il quartier generale è a Cremona, mentre quattro filiali, Cavatigozzi, Capralba, Cà d'Andrea, Soresina, avvicinano il Consorzio al territorio. Oggi il Consorzio non produce solo mangimi, ma fa di più. Rappresenta una piattaforma multiservizi per l'agricoltore, con il core business della produzione mangimistica affiancata dall'offerta di sementi, concimi, fitofarmaci, macchine agricole, carburanti e servizi assicurativi. Un polo che soddisfa tutte le esigenze dei produttori locali.

È lo spirito che anima fin dall'inizio l'esperienza associativa del Consorzio. "Il nostro Statuto - ricorda Vertini - è quello di una realtà associativa e produttiva senza fini di lucro, questo vuol dire che i profitti vengono costantemente reinvestiti all'interno dell'azienda per rendere più efficienti i servizi, per ammodernare le macchine e per l'obiettivo finale: creare un prodotto di qualità al miglior prezzo per i nostri clienti". E proprio il

prodotto finale è il terzo vanto di questa azienda dalle radici antiche. Un altro primato: la produzione del primo mangime su base industriale destinato alle vacche da latte. Correva l'anno 1928 quando nacque il Lattogeno, di cui furono brevettati formula e nome. "Ancora oggi la nostra produzione è al 90% destinata alle vacche da latte e solo per un restante 10% a suini e avicoltura - sottolinea Vertini. È il nostro prodotto di punta, rappresenta ancora il simbolo concreto di come la mangimistica italiana sia in grado di produrre alimenti animali di grande qualità, valorizzando prodotti e produttori, agricoltori e allevatori". Fornire un prodotto di valore non significa solo vendere. "Noi offriamo accanto al mangime competenza e assistenza - sottolinea Vertini - con una squadra di tecnici che sono impegnati quotidianamente sul territorio e nelle aziende per fornire ai clienti tutte le risposte alle loro esigenze". Dall'inizio del secolo scorso ad oggi la rivoluzione più profonda è arrivata dalla tecnologia. Messa al servizio della

qualità ha consentito di dare risposte a problemi che in passato avevano il sopravvento. “La qualità è un fattore ineccepibile – ripete Vertini – e per questo ci avvaliamo di un laboratorio interno per esaminare tutte le materie prime in ingresso, ma anche di un servizio di analisi per gli allevatori per una valutazione precisa dei loro prodotti aziendali”. Accanto a questi scrupolosi controlli c’è il Progetto Qualità Mais. “Il progetto è dedicato al controllo dell’inquinamento da aflatossine – spiega Vertini – e consente oggi di esaminare il mais ricevuto ancora prima di essere scaricato: i campioni vengono macinati e sottoposti all’analisi degli Aflaflash, strumenti che permettono una rapidissima analisi delle micotossine e in pochi minuti verificano che il prodotto abbia i requisiti richiesti dalla normativa”. Un altro punto forte è la lavorazione. “Abbiamo creato un programma di ritiro e lavorazione che consente di essiccare il mais entro 24 ore – dice ancora Vertini . Questo per dare ancora maggiori garanzie di salubrità nel momento in cui il prodotto verrà commercializzato e consumato dagli animali”. Le tecnologie, i rapidi mutamenti economici e le normative in evoluzione non frenano lo sviluppo.

Il settore zootecnico è attraversato ciclicamente da profondi cambiamenti. Negli scorsi anni la fibrillazione sul mercato delle materie prime, adesso le nuove regole della Pac che entreranno in vigore dal prossimo anno. “Sicuramente si tratta di sfide, ma anche di opportunità – afferma Vertini . Spesso, proprio da queste condizioni nascono anche nuove risposte imprenditoriali e nuove risorse. Per esempio, quando alcuni anni fa abbiamo vissuto un momento di crisi sul prezzo dei cereali abbiamo avviato la produzione di erba medica con un impianto di essiccazione a Ca’ d’Andrea che fornisce 12mila tonnellate annue di erba medica completamente utilizzata nel mangimifiglio del Porto Canale nella produzione di Preunifeed”. I prossimi anni e mesi? “Sicuramente le nuove regole della Pac – risponde



Vertini che penalizzano il monocultore e impongono la coltivazione di almeno 23 colture faranno sì che le altre produzioni alternative al mais, come soia o erba medica, siano ancora più importanti. Sul fronte delle materie prime, invece, non dovrebbero presentarsi grandi problemi, grazie ai raccolti record mondiali. La partita più importante per il nostro territorio è quella degli allevatori: servono condizioni a sostegno delle aziende – conclude Vertini – che rendano remunerativo produrre ancora latte. Per noi la materia prima, invece, resta una sola: la qualità del nostro prodotto”. ■



specialisti in nutrizione animale



Sette fasi di lavoro perfettamente integrate e programmate che garantiscono una costante evoluzione del livello dei prodotti, dei servizi e dell'assistenza alla clientela.



TRACCIABILITÀ



RICERCA



CERTIFICAZIONE



AMBIENTE



CONSULENZA



FORMAZIONE



LOGISTICA



*L'erba golosa!*



Da sempre a fianco dei migliori allevatori e mangimisti!



[www.agricoleforte.com](http://www.agricoleforte.com)



Dal 1962 produttori di foraggi di erba medica disidratati, ventilati o essiccati al sole.



via Marina 9 / Loc. Cà Vendramin  
45019 Taglio di Po (RO) Italy  
T +39 0426 81097  
E [info@agricoleforte.com](mailto:info@agricoleforte.com)