

Mangimi&Alimenti



■ RICERCA
Allevamento animale e ambiente



■ ATTUALITÀ
Gruppo Giovani Assalzoo: si parte dal progetto [Comunichi@mo la Filiera](#)



■ RITRATTI
Mangimi adattati al singolo animale: il segreto di Giardini SpA



**Aldo Muraro (Unitalia):
“Prodotti avicoli in crescita,
più sostenibili e convenienti”**

Linea Opti-Syncro

**Nutrienti in sincronia
per risultati eccellenti**



**NEW
CONCEPT
FEED**

SINERGIA ADV.

Le razioni formulate con il principio **OPTI-SYNCRO Dell'Aventino, new concept feed**, migliorano la digeribilità della fibra, in molti casi con un aumento delle performances produttive grazie a soluzioni tecnologiche avanzate a base di urea (Optigen®) che consentono il rilascio nel rumine, gradualmente e in maniera controllata, di azoto non proteico.

PUNTUALI ARRIVANO I VANTAGGI PER L'ALLEVATORE:

- ✓ **aumento dell'efficienza alimentare (razione trasformata in più latte e più qualità);**
- ✓ **minori costi per materie prime proteiche per razione.**

**Dell'
Aventino**

M A N G I M I

SOMMARIO ■

| | |
|--------|---|
| ■ | Editoriale |
| pag.3 | Brexit quali conseguenze per l'Europa e l'Italia <i>di Giulio Gavino Usai</i> |
| ■ | Attualità |
| pag.6 | Aldo Muraro (Unitalia): "Qualità di prodotto, convenienza e sostenibilità: le chiavi del successo delle carni di pollame" <i>di Salvatore Patriarca</i> |
| pag.10 | Innovazione e ComunicAZIONE la "forza motrice" del Gruppo Giovani Assalzo, si parte dal progetto Comunichi@mo la Filiera <i>di Benedetta Mayer</i> |
| pag.12 | Mipaaf, il futuro del comparto cerealicolo <i>di Nadia Comerci</i> |
| ■ | Ricerca |
| pag.16 | Allevamento animale e ambiente <i>di G. Matteo Crovetto</i> |
| pag.24 | Ogm, presenza limitata ed esigua nei prodotti alimentari italiani <i>di Nadia Comerci</i> |
| ■ | Economia |
| pag.26 | Performance dell'economia agricola italiana nel 2015 <i>di Bruno Massoli</i> |
| ■ | Focus Aspa |
| pag.28 | Zootecnia biologica: stato della ricerca e prospettive per l'alimentazione animale <i>di Pier Paolo Danieli, Riccardo Primi, Bruno Ronchi</i> |
| ■ | Legislazione |
| pag.38 | Contratti tipo: Nuove condizioni generali unificate delle associazioni granarie di Bologna, Milano, Torino, Verona e di Genova <i>di Giulio Gavino Usai</i> |
| ■ | Pet-Care |
| pag.40 | Riflessioni sulla sicurezza del Pet Food <i>di Francesca Russo</i> |
| pag.42 | Estate: come proteggere i cani da caldo, rumori e cibi pericolosi <i>di Nadia Comerci</i> |
| ■ | Ritratti |
| pag.44 | Mangimi adattati al singolo animale: il segreto di Giardini Spa <i>di Nadia Comerci</i> |



DIRETTORE EDITORIALE

Giulio Gavino Usai

DIRETTORE RESPONSABILE

Salvatore Patriarca

COMITATO DI REDAZIONE

Elisabetta Bernardi

Lea Pallaroni

Giuseppe Pulina

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:

Piazza Istria, 12

00198 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 Assalzo 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 Assalzo investono per migliorare la qualità della produzione, la sicurezza dei consumatori e il benessere degli animali.

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

Un'iniziativa di
Assalzo
con il patrocinio di


MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



Ministero della Salute

EDITORIALE - BREXIT QUALI CONSEGUENZE PER L'EUROPA E L'ITALIA

di Giulio Gavino Usai - Assalzo

La Brexit è ormai una realtà e a poco serve parlare di irresponsabilità dei britannici per aver compiuto un salto nel buio. Quel che è certo è che l'abbandono dell'UE da parte del Regno Unito è un duro colpo alla credibilità dell'Unione Europea, incapace di imporre una politica in grado di favorire l'effettiva coesione tra gli stati membri.

Al momento non è ancora chiaro quali saranno le conseguenze della Brexit, quale effetto potrà avere sul nostro commercio estero e sull'economia e in quale scenario si troveranno ad agire le nostre imprese agroalimentari o se questa potrà rappresentare addirittura un'opportunità di rinnovamento delle regole dell'Unione e del commercio internazionale.

Certo in campo agro-alimentare l'uscita del Regno Unito pone una serie di interrogativi a partire dalla Politica agricola comune (PAC), che è uno dei meccanismi di consolidamento comunitario ed è una base su cui ha poggato buona parte dell'integrazione europea e della costruzione di uno spazio economico europeo coerente. PAC che ha avuto fino ad ora un ruolo non di secondo piano nemmeno per gli agricoltori britannici: l'agricoltura del Regno Unito, infatti, riceve più di 4 miliardi di euro

di sostegni agricoli ogni anno. Nel 2013, gli aiuti europei erano equivalenti a 4,3 miliardi di euro ed hanno rappresentato il 43% dei redditi complessivi del settore agricolo. Di fatto, ogni agricoltore britannico ha ricevuto in media 34 mila euro nel quadro della PAC.

Proprio a questo riguardo alcuni studi prospettici evidenziano addirittura che con l'uscita dall'UE solo il 10% delle aziende agricole britanniche sarebbero in grado di sopravvivere alla fine degli aiuti europei e che, pertanto, Londra si potrebbe trovare costretta ad istituire una politica agricola nazionale di sostegno all'agricoltura.

In attesa, tuttavia, che l'articolo 50 del trattato di Lisbona venga attivato per avviare la procedura formale di uscita dall'UE, nessuno, nemmeno i sostenitori del "leave", sa realmente cosa accadrà, anche se nel frattempo, i primi effetti si sono fatti sentire: la sterlina è crollata e una delle conseguenze è stato l'aumento dei prezzi per le derrate alimentari nel paese, che produce solo il 54% degli alimenti che consuma e che ne importa dall'UE il 27%.

Del resto i primi ad essere scettici e preoccupati sulle conseguenze della Brexit sono proprio gli stessi britannici. Interessante in proposito l'analisi fatta da Timothy Lang, - Professore al Centre for Food Policy della City University di Londra - secondo il quale, l'Europa può anche essere definita disfunzionale, distante dalle realtà e burocratizzata, ma è innegabile che la produzione e la sicurezza alimentare dei suoi membri sia stata uno dei suoi successi. Lang vede nubi all'orizzonte: le negoziazioni dovranno rivedere o confermare le basi legali di tutte le strutture interne, esterne e di scambio. Tutti gli accordi firmati tra Regno Unito e UE dovranno essere rivisti. Per tutto ciò che riguarda direttamente o indirettamente il settore alimentare, oltre ad eventuali tariffe doganali o quote da individuare, si dovranno rimettere in gioco più di 43 anni di trattati, di riforme,



ASSALZOO
Associazione Nazionale
tra i Produttori di Alimenti Zooteχνici

Presidente Alberto Allodi
Vice Presidenti Gino Giuntini
Mario Mignini



Segretario Generale
Lea Pallaroni

via Lovanio 6, 00198 Roma
tel. 06 8541641 - fax 06 8557270
www.assalzo.it - assalzo@assalzo.it

di strutture condivise, di accordi commerciali e impegni economici. Bisognerà ripartire da zero.

Ma quali effetti avrà la Brexit per l'Italia? È molto probabile che non agevolerà l'agroalimentare italiano, ma di certo sarà difficile che potrà giovare a quello britannico.

In effetti la Brexit potrebbe rendere le esportazioni agroalimentari italiane nel Regno Unito più difficili. Non va trascurato che la Gran Bretagna è oggi il quarto sbocco estero per i nostri prodotti agroalimentari. La bilancia commerciale tra Roma e Londra, nel 2015, evidenzia che il nostro Paese ha venduto merci per 22,5 miliardi di euro (3,2 di agroalimentare) e ne ha importate per 10,6 miliardi. Tutto ciò rischia ora di subire contraccolpi, e non solo per la svalutazione della sterlina. C'è infatti anche il pericolo che con l'uscita dall'Ue si affermi in Gran Bretagna una legislazione sfavorevole all'esportazioni agroalimentari anche italiane. Non

va dimenticato infatti che proprio con gli inglesi l'Italia è l'Ue hanno avuto da ridire non poco circa le indicazioni da usare sulle etichette dei prodotti alimentari.

In ogni caso, oggi nessuno può prevedere con certezza cosa accadrà e tutto dipenderà da quando (e se) il Regno Unito ratificherà alla Commissione la sua richiesta di uscire dall'Unione. L'articolo 50 del Trattato dell'Unione europea, stabilisce la procedura per negoziare l'uscita dello Stato, prevedendo un lasso di tempo di due anni (salvo deroghe). Ma non solo: dopo aver negoziato l'uscita, l'accordo sulle future relazioni tra Unione europea e Regno Unito dovrà essere ratificato da tutti gli Stati membri. Ci vorrà, pertanto, tempo e fino a quel momento c'è da aspettarsi che il commercio agroalimentare tra l'Unione europea e la Gran Bretagna, al di là dei problemi valutari della sterlina, continuerà senza particolari cambiamenti, non essendo ancora modificate le norme commerciali.



Alcuni punti fermi però sono ben delineati e non c'è dubbio che la Brexit rappresenti una grave crisi geopolitica. Per la prima volta dalla sua nascita, l'Unione Europea deve confrontarsi con un processo di disgregazione allo stesso tempo politico, economico e territoriale.

Un campanello di allarme che pone in evidenza le debolezze dell'UE, fino ad ora incapace di favorire una dinamica di convergenza e coesione tra i suoi Stati membri e che, anzi, ha finito per dare vigore a tutti quei movimenti - e non sono pochi - di euroscettici.

L'UE dovrà, ora, dimostrare di saper reagire garantendo la coesione dei 27 Stati che la compongono, perseguendo l'obiettivo urgente di un ordinamento europeo realmente armonizzato, di cui deve essere capace di pretendere e di ottenere il rispetto da parte di tutti, ad iniziare dalla necessità di un regime fiscale unico indispensabile ad evitare una

situazione di squilibrio oggi non più sostenibile e che pone in serie difficoltà i sistemi produttivi e gli stessi cittadini.

Per restare al settore agroalimentare occorrono regole certe e uguali per tutti. Non è accettabile che vengano tollerate norme nazionali in contrasto con il libero mercato e la libera concorrenza, come avviene oggi ad esempio in materia di etichettatura, di OGM o di sicurezza alimentare, così come non si può fare a meno di rimettere profondamente in discussione la PAC e di rifonderla su basi consolidate e obiettivi apertamente accettati.

Il progetto europeo va dunque ridefinito in modo coerente e convinto.

Ma la Brexit ci lascia anche un insegnamento importantissimo: per garantire il futuro dell'Unione Europea non sarà più sufficiente dichiararsi semplicemente europeisti. ■



di Salvatore Patriarca - Redazione



L'avicoltura è il settore zootecnico con maggiori tassi di crescita. Qual è la mappa produttiva italiana, a livello di distribuzione geografica e industriale?

Da parecchi anni, ma particolarmente nell'ultimo decennio, in tutto il mondo – così come in Italia – l'avicoltura ha registrato uno sviluppo ragguardevole.

La produzione di carni avicole in Italia tradizionalmente è maggiormente concentrata nelle regioni del nord-est. Infatti, Veneto (36,8), Emilia-Romagna (29,6), Lombardia (10,0) e Marche (4,4) rappresentano l'80,8% del totale della produzione nazionale.

I tre elementi chiave del successo italiano in ambito avicolo?

Sicuramente il principale elemento chiave del successo del settore avicolo nazionale è l'elevata integrazione della filiera. Questa caratteristica unica nel panorama zootecnico italiano, il cui ruolo nel successo dell'avicoltura è stato oggetto di uno studio di Nomisma (2016), permette una efficace e rapida capacità da parte delle aziende di intervenire su qualsiasi criticità si dovesse verificare nella filiera (mangime, allevamento, trasporto e produzione). Inoltre, l'integrazione tra produzione primaria e fase di trasformazione, che nel settore avicolo è peculiarmente attuata per mezzo del contratto di "soccida", ha permesso agli allevatori avicoli di superare meglio di altri la profonda crisi che sta attraversando da anni la zootecnia nazionale. Gli altri elementi chiave per il successo delle carni avicole, strettamente correlati tra loro, sono l'elevata qualità del prodotto e la grande affidabilità dei marchi. Le imprese dell'industria avicola lavorano da anni nel

DELLE CARNI DI POLLAME”

rispetto delle normative europee, le più complete e sofisticate a livello mondiale, al fine di garantire la qualità dei propri prodotti

Anche se minori rispetto ad altri settori, ci sono stati degli effetti dell'onda lunga della crisi finanziaria?

Il rinnovo strutturale degli allevamenti avicoli in atto nel primo decennio del 2000, si è bruscamente interrotto a causa della crisi finanziaria.

In questi ultimi anni si è ripreso quel lavoro di rinnovamento, ma si sono persi quasi 10 anni, a vantaggio di altri stati EU (per dirne uno, la Polonia) che invece hanno proseguito nel loro cammino di sviluppo e aggiornamento, con le conseguenze che cominciamo a vedere oggi e vedremo ancor di più in seguito.

Tuttavia, per i motivi precedentemente esposti, il settore avicolo ha subito molto meno la crisi finanziaria degli ultimi anni, grazie all'organizzazione delle filiere, altamente integrate ed in grado di adeguarsi con una certa flessibilità alle necessità del mercato. Il consumatore non ha mai smesso di sostenere l'acquisto di carni di pollame, per le caratteristiche del prodotto: elevato apporto di proteine ad alto valore nutrizionale, contenuto in ferro paragonabile a quello delle altre carni, convenienza, sostenibilità, versatilità nelle preparazioni, ma anche assenza di vincoli religiosi.

Alimentazione, benessere animale e qualità di prodotto: sono queste le sfide di domani per l'avicoltura italiana?

Sì, questi temi, unitamente ai molti altri che quotidianamente vengono affrontati dalle aziende, rappresentano le sfide per il settore avicolo. Tuttavia, piuttosto che parlare di “sfide di domani”, credo sia più corretto parlare di “sfide di oggi”, in quanto la nostra avicoltura ha già da anni intrapreso un percorso incentrato su una maggiore attenzione all'ali-

mentazione degli animali, al miglioramento del loro benessere e alla riduzione nell'uso del farmaco, per la produzione di alimenti sani, sicuri e di qualità, più vicini ai nuovi orientamenti dei consumatori.

Diminuzione consumo carni e mode vegetariane sono alcuni dei temi al centro del dibattito zootecnico: da qui arrivano i rischi per la tenuta dell'avicoltura italiana o ce ne sono altri?

No, credo che non sia corretto definire questi temi come un rischio per l'avicoltura. A mio parere, il vero rischio che corre oggi il nostro settore, come anche gli altri settori delle carni, proviene principalmente da coloro che demonizzano un sistema produttivo o in generale il settore delle carni, senza alcun supporto oggettivo e scientificamente provato alle proprie tesi.

Dobbiamo ricordare che nel “mondo” secondo la FAO e le previsioni degli studiosi più attenti, il consumo globale di carni è destinato ad aumentare dagli attuali 300 milioni di tonnellate fino a 500 milioni di tonnellate nei prossimi 20 anni. Infatti, come cresce il potere d'acquisto delle popolazioni cresce anche la domanda di proteine animali e ciò succederà soprattutto nei paesi in via di sviluppo. I prodotti avicoli – sempre secondo gli esperti, ma il concetto è facilmente comprensibile – saranno quelli che si svilupperanno di più per le loro caratteristiche di maggior sostenibilità e convenienza rispetto alle altre carni.

Europa, export e prodotto italiano: come si colloca l'avicoltura e su quali eccellenze puntare?

L'export, così come per altri settori economici nazionali, è di importanza fondamentale. La sfida dell'avicoltura, come di tutto l'agroalimentare italiano, sarà per il futuro quella di valorizzare l'italianità dei propri prodotti (il settore avicolo nazionale produce sul proprio territorio il 106% del proprio fabbisogno) e di accedere a mercati

fondamentali come la Cina e la Russia. Oggi in Italia, il 95% dei prodotti avicoli sono commercializzati “freschi” (=durata max 7 gg. dalla macellazione), ma il “fresco” non può andare lontano, non oltre i 1000-1200 km dagli stabilimenti di macellazione. Il “fresco”, quindi, è un limite all’export, ma lo è anche per l’import trasformandosi in una sorta di barriera protettiva, anche in vista del ttip, poiché l’esigente consumatore italiano è orientato prevalentemente al prodotto fresco. Ma il mondo non si ferma né si ferma all’Italia, perciò bisogna puntare su



nuove sfide e nuove eccellenze, grazie all’innovazione e alla ricerca.

Crescita della zootecnia: quali sono gli spazi di sviluppo e le politiche da implementare all’interno della filiera e nel dialogo istituzionale?

Come dicevo in precedenza, valorizzare italianità e gli investimenti nell’apertura di nuovi mercati è una sfida imprescindibile per il futuro. Per quanto riguarda la situazione nazionale, il comparto avicolo italiano è organizzato in “filiera stretta” con il sistema della soccida che ha dimostrato di essere funzionale e insostituibile. E’ necessario migliorare questo sistema riconoscendogli ancor più rilevanza nel contesto agricolo e coinvolgere le istituzioni (nel razionalizzare la burocrazia e nel ricercare risorse finanziarie) per aggiornare e innovare il parco allevamenti italiano, al fine di rendere le produzioni sempre più sostenibili, concorrenziali, rispettose del benessere animale, capaci di ridurre, anno dopo anno, l’uso degli antibiotici.

Il settore avicolo italiano ha da tempo intrapreso un percorso virtuoso di miglioramento dei propri standard produttivi, già tra i più elevati al mondo, e di collaborazione con le Istituzioni. Per continuare questo percorso è necessario che tale collaborazione sia sempre più stretta ed efficace, permettendo anche all’avicoltura l’accesso a strumenti disponibili per gli altri settori zootecnici che tuttavia al momento le sono preclusi, come fondi specifici nell’ambito dei piani di sviluppo rurale.

Infine un’ultima osservazione: l’alimentazione è qualcosa di cui tutti conosciamo l’importanza. Anche la “scuola” (oltre che la “famiglia”) deve farsi perciò carico di una consapevole informazione. ■

Vuoi creare Formule e Cartellini con sicurezza e velocità?

Magnifeed[®] Industry

The screenshot displays the Magnifeed Industry software interface. The main window shows a feed formula titled "Esempio Tracciabilità" for "MANGIME COMPLEMENTARE PER VACCHE DA LATTE". The formula is presented in a table with columns for Name, Quantity (Q.ta TQ), Percentage (%), Quantity (Q.ta SS), and Price. Below the table, there are fields for "Inserisci Alimento" (100,000) and a total price of 86,868. To the right, a preview of the feed label is shown, featuring the Magnifeed logo and the text "Esempio Tracciabilità" and "MANGIME COMPLEMENTARE PER VACCHE DA LATTE". A red watermark "zonal Cartellino non conforme ai regolamenti" is overlaid on the label preview.

| | Nome | Q.ta TQ | % | Q.ta SS | Prezzo |
|---|--------------------|---------|-------|---------|--------|
| 1 | ORZO fiocco | 18,692 | 18,69 | 16,262 | 0,2200 |
| 2 | SOIA FE 44% | 28,037 | 28,04 | 24,673 | 0,5000 |
| 3 | MAIS | 28,037 | 28,04 | 24,112 | 0,2800 |
| 4 | PREMIX 1% | 0,935 | 0,93 | 0,841 | 2,0000 |
| 5 | GRUSCA TENERO | 17,757 | 17,76 | 15,413 | 0,1600 |
| 6 | OTONE SEME INT | 1,869 | 1,87 | 1,708 | 0,0000 |
| 7 | FARINACCIO DURO | 2,804 | 2,80 | 2,457 | 0,2400 |
| 8 | MELASSO DI BIETOLA | 1,869 | 1,87 | 1,402 | 0,1700 |

* Modelli depositati e protetti da copyright

- Verifica la conformità della formula e del cartellino in tempo reale* con i regolamenti nazionali, europei e di filiera
- Software completo con tutti i moduli e di facile utilizzo
- Multicolonna*, Multiformula*, Ottimizzazione, Cartellini Automatici*
- Tracciabilità, Registro medicati, versione per iPad e Android ...
- Assistenza specializzata disponibile tutti i giorni

Chiamaci per una prova gratuita

tel 339.6069731
info@crivellaroservizi.it



Sempre più creativi ...

Crivellaro Servizi^{SR}
Idee che diventano energia

di Benedetta Mayer (Presidente Gruppo Giovani Assalzo)

“ Il grande contributo che l'industria alimentare inclusa quella mangimistica da ai prodotti agroalimentari italiani deve essere comunicato in modo chiaro, trasparente e diretto; per questo stiamo studiando diverse iniziative di filiera per dare ai consumatori informazioni chiare, trasparenti e corrette attraverso l'unica voce della filiera; un link diretto da produttori a consumatori. ”

Alla luce dei pesanti attacchi mediatici che nell'ultimo anno sono stati indirizzati al settore agrozootechico, il Gruppo Giovani di Assalzo ha creduto necessario intraprendere alcune azioni a difesa di un anello fondamentale della filiera agroalimentare che contribuisce a rendere famoso il made in Italy nel mondo: la mangimistica italiana.

Per favorire una maggiore e più corretta informazione, il Gruppo Giovani Assalzo, appoggiato dai vertici dell'Associazione, ha perciò deciso di incentrare il lavoro dei prossimi anni sulla comunicazione, investendo su formazione e progetti di filiera. Un'iniziativa ambiziosa che nasce dall'esigenza di evitare il proliferare di continui allarmismi mediatici, ma dare una informazione corretta e di comunicare l'intrinseco valore aggiunto del settore.

Un percorso a tappe

L'iniziativa dei Giovani di Assalzo ha da subito visto il sostegno e la partecipazione attiva dei Gruppi Giovani di Assica, Federalimentare, Confagricoltura Anga e Italmopa, i quali hanno abbracciato con entusiasmo il progetto, condividendone lo spirito e riconoscendo la rivoluzionaria forza di una comunicazione sinergica tra settori.

La prima tappa di questo percorso è stato il convegno “Comunichi@mo la Filiera” svoltosi nel mese di aprile a Perugia. La scelta del capoluogo umbro non è stata casuale: il convegno si è tenuto nella sede della più antica facoltà di Agraria d'Italia. L'iniziativa ha riscosso un notevole successo grazie alla partecipazione di illustri ricercatori ed esponenti della filiera.

L'intervento di **Agostino Macrì**, responsabile alimentazione dell'Unione Consumatori, ha tracciato

la linea dell'incontro. “Non basta trasferire in modo corretto le informazioni ai cittadini – ha affermato – è necessario spiegare che i principali problemi legati all'alimentazione derivano da una cattiva gestione del cibo soprattutto a livello domestico. I prodotti alimentari italiani vantano ottimi livelli di sicurezza, tocca all'industria pubblicizzarli in modo adeguato, coinvolgendo il cittadino in campagne di pubblica informazione e prendendo le distanze da chi diffonde notizie diffamatorie”.

Sinergie indispensabili

Giuseppe Pulina, docente di Zootecnica speciale all'Università di Sassari, altro relatore intervenuto al convegno di Perugia, ha sottolineato quanto sia importante una comunicazione corretta capace di combattere messaggi distorti e male interpretati che possono influenzare emotivamente le scelte del consumatore.

Molto, per non dire tutto, ruota quindi intorno alla comunicazione. Che deve essere chiara e soprattutto corretta.

Il Progetto del Gruppo Giovani di Assalzo parte da quanto emerso al convegno di Perugia e vede nel **Protocollo Comunic@ZIONE** la dichiarazione di intenti per l'inizio di un percorso sinergico della filiera, all'interno del quale trovano spazio le anime delle varie associazioni coinvolte.

E' un lavoro trasversale, che vuole andare oltre le differenze e le peculiarità di ogni associazione, valorizzando però i contenuti di ognuna in un processo di insieme. Il potenziale innovativo di quella che mi piace chiamare rivoluzione positiva, si basa su un messaggio chiaro, semplice e diretto rispetto a ciò che siamo, che facciamo e al ruolo che abbiamo all'interno della filiera.

DEL GRUPPO GIOVANI ASSALZOO, SI PARTE DAL PROGETTO

ATTUALITÀ ■

Focalizzare gli obiettivi

Gli obiettivi del Progetto Comunichi@amo la Filiera sono:

- **#comunicare insieme:** la trasversalità degli interessi rende più efficace la scelta di una base comune. Infatti un contenuto è tanto più forte quanto le voci che lo proclamano sono numerose. Riuscire a creare massa critica, veicolando un messaggio autorevole, ci potrà permettere di essere un riferimento per il consumatore il quale, se bene informato, svilupperà una consapevolezza che lo porterà a scegliere senza un condizionamento emotivo;
- **#comunicare i valori** e le realtà di filiera per aumentare la reputazione e il valore percepito delle produzioni agrozootecniche nazionali;
- **#creare una cooperazione** di filiera per contrastare gli attacchi mediatici puntando su credibilità, fiducia, autorevolezza e visibilità, utilizzando strumenti accessibili e di comune fruizione come i social media.

Gli strumenti

Uno degli strumenti attraverso i quali comunicheremo saranno i social media pertanto è prevista la creazione una pagina facebook, che sarà la piattaforma di questa collaborazione interassociativa.

Tutti i principali contenuti saranno basati su risultati della ricerca scientifica; ricerca che rappresenta un riferimento indispensabile per garantire la sicurezza ma anche per promuovere innovazione e sviluppo, senza trascurare la corposa e severa normativa di riferimento in tema di sicurezza alimentare, sia nazionale che europea. Verranno realizzati inoltre dei brevi video per far conoscere al consumatore come lavorano i vari segmenti della filiera e le buone pratiche che garantiscono la sicurezza alimentare.



Il supporto di Assalzo

La prima proposta formativa del futuro Gruppo Comunichi@amo la Filiera va in questa direzione. A fine Giugno si è tenuto a Bologna un corso di comunicazione social a cui ha partecipato una nutrita componente dei Gruppi Giovani della Filiera. Proprio in questa occasione, i giovani della filiera si sono confrontati in un tavolo consultivo per concretizzare lo sviluppo dei prossimi step del Progetto. Uno degli step previsti, sarà la definizione di policies che gestiscano i rapporti fra le associazioni per rendere la collaborazione il più efficace e chiara possibile.

Attività di filiera e il confronto con la pubblica amministrazione

Nello scorso mese di Marzo, a Roma, grazie ad un evento organizzato per i giovani federalimentare di cui Assalzo porta una nutrita delegazione, abbiamo incontrato il Viceministro alle Politiche Agricole Andrea Olivero. Ci è stato comunicato che il Mipaaf vuole sostenere l'agroalimentare italiano anche attraverso dei progetti di comunicazione; è stato un'incontro molto interessante e proficuo; per ultimo, ci ha esortato tutti ad essere coraggiosi; noi abbiamo deciso di raccogliere con entusiasmo il suo invito e speriamo di poterne presto presentare i frutti. ■



ATTUALITÀ - MIPAAF, IL FUTURO DEL COMPARTO CEREALICOLO

di Nadia Comerci - Redazione

Le opinioni emerse durante il “Tavolo nazionale della filiera cerealicola”



Il 20 luglio si è tenuto a Roma, presso il Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali (Mipaaf), il **“Tavolo nazionale della filiera cerealicola”**. Nel corso della riunione, sono stati affrontati diversi temi, come l'andamento del mercato nazionale, le prospettive di breve e medio periodo e le azioni di contrasto alla crisi del settore. All'incontro hanno preso parte i rappresentanti delle Regioni, delle organizzazioni agricole, delle imprese di trasformazione, di commercializzazione e dell'industria mangimistica.

Le proposte del Ministero – La riunione è stata presieduta dal Ministro delle Politiche agricole Maurizio Martina, che ha definito il fondo da 10 milioni di euro, inserito nel decreto legge sugli enti locali, “un primo stanziamento per dare avvio a un organico piano nazionale cerealicolo e sostenere investimenti anche infrastrutturali per valorizzare il grano di qualità 100% italiano”. Inoltre, Martina ha proposto la creazione di una Commissione unica nazionale per il grano duro, incaricata di favorire il dialogo interprofessionale e rendere la formazione del prezzo più trasparente. Il Ministro ha anche illustrato gli

altri progetti del Mipaaf sul futuro del settore, che prevedono: la conferma degli aiuti accoppiati della Pac per il frumento duro, che equivalgono a circa 70 milioni di euro l'anno fino al 2020, per un totale di quasi 500 milioni in 7 anni di programmazione; il rafforzamento dei contratti di filiera; l'introduzione di un marchio unico volontario per il grano e per i prodotti trasformati, allo scopo di dare maggiore valore al grano di qualità certificata; la sperimentazione di un nuovo strumento assicurativo per garantire i ricavi dei produttori proteggendoli dalle eccessive fluttuazioni di mercato.

La posizione di Confagricoltura: servono più fondi

– Anche se valuta positivamente lo stanziamento di 10 milioni di euro per gli investimenti nella logistica, Confagricoltura sottolinea la necessità d'incrementare gli stanziamenti a favore della produzione nazionale. “Si è partiti con il piede giusto, ma serviranno investimenti più cospicui che dovranno andare a beneficio del prodotto nazionale e non certo di quello importato – ha affermato l'organizzazione -. Il settore cerealicolo si rafforza e rilancia con iniziative a medio e lungo termine, senza di-



menticare però la fase attuale di emergenza in cui si registrano ricavi al di sotto del punto di pareggio del conto colturale; la situazione critica riguarda il grano duro ma anche quello tenero ed in generale l'intero comparto cerealicolo".

La protesta di Coldiretti: continua la guerra del grano – “Abbiamo ottenuto primi risultati, ma la guerra del grano continua per dare dignità al lavoro nei campi, perché è inaccettabile che oggi occorra produrre cinque chili di grano per permettersi una tazzina di caffè”. Lo ha affermato Roberto Moncalvo, Presidente di Coldiretti, evidenziando la riduzione del prezzo dei cereali a pochi centesimi al chilo: da questa quotazione esigua, “dipende la sopravvivenza di centinaia di migliaia di imprese agricole, ma anche il futuro del 15% del territorio agricolo nazionale che l'Italia deve difendere dagli speculatori”. Tuttavia, il Presidente ha anche mostrato apprezzamento nei confronti del lavoro del Ministero: “Le analisi ministeriali hanno anche permesso di smascherare le speculazioni in atto sul prezzo del grano che colpisce soprattutto i coltivatori italiani con i prezzi che sono praticamente dimezzati

rispetto allo scorso anno per il grano duro”. Ha sottolineato, inoltre, la necessità di migliorare la trasparenza sul mercato, attraverso l'introduzione dell'obbligo d'indicare in etichetta l'origine del grano impiegato nella pasta e nel pane. Infine, ha dichiarato che occorre estendere i controlli a tutti gli arrivi da paesi extracomunitari in cui sono utilizzati prodotti fitosanitari vietati nell'UE.

Risposte del Ministero “parziali e tardive” secondo Cia – Anche se vanno nella giusta direzione, le misure annunciate dal Mipaaf potrebbero essere insufficienti e potrebbero essere arrivate troppo tardi. Lo ha dichiarato Cia-agricoltori italiani, secondo cui i produttori di grano sono oggetto di un'azione speculativa senza precedenti: il grano duro è pagato 18 euro al quintale, una cifra largamente al di sotto dei costi produttivi, che comporta perdite fino al 50% rispetto alla scorsa campagna di commercializzazione. “Senza un'inversione di marcia sui prezzi pagati agli agricoltori e senza un freno immediato alle importazioni ‘spregiudicate’ dall'estero, il rischio che si corre è quello di una progressiva marginalizzazione della produzione di

grano, in un paese che, paradossalmente, esporta il 50% della pasta che produce – ha affermato l'organizzazione -. È necessario incentivare da subito accordi e contratti di filiera capaci di garantire una più equa redistribuzione del valore e ottenere la massima trasparenza nella formazione del prezzo. Misure non più rinviabili per permettere un cambio di passo e sostenere la redditività degli agricoltori”.

Italmopa: non bisogna demonizzare le aziende molitorie

– Additare le aziende molitorie italiane come “capro espiatorio” non aiuterà a risolvere la crisi che sta attraversando il comparto cerealicolo nazionale. Lo ha dichiarato Ivano Vacondio, Presidente di Italmopa, evidenziando che “le aziende molitorie sono anch'esse particolarmente penalizzate dalla situazione attuale tenuto conto della svalutazione delle loro scorte e della riduzione dei fatturati riconducibile alla riduzione delle quotazioni degli sfarinati”. Secondo il Presidente, la prima mossa da fare consiste nel contribuire “all'ampliamento e all'ammodernamento delle strutture di stoccaggio, attualmente inadeguate a far fronte alle esigenze della produzione agricola e dell'industria della trasformazione”.

Conclusioni

La convocazione del Tavolo Cerealicolo è stata determinata, in questa occasione, soprattutto dalla difficile situazione di mercato del grano duro, quale materia prima fondamentale per un prodotto simbolo del made in Italy alimentare. Tuttavia, il problema è sicuramente molto più ampio ed è comune a tutti i cereali, tra i quali non va dimenticato il mais prima coltura cerealicola nazionale, di cui in pochi anni l'Italia ha perso circa il 40% della sua produzione.

Una situazione diventata grave, perché non offre soluzioni agli agricoltori ed aumenta in modo considerevole la dipendenza dall'estero del nostro Paese. I punti critici che affliggono la nostra cerealicoltura sono parecchi:

- la PAC in cui si è preferito il disaccoppiamento degli aiuti e l'istituzione di un sistema che ha caratteristiche più assistenziali che di sostegno alla produzione agricola;
- la grave e oramai cronica carenza competitiva degli agricoltori italiani che, rispetto ai principali concorrenti europei e mondiali, faticano più degli altri a misurarsi su un mercato sempre più volatile e instabile e che, al di sotto di una certa soglia di prezzo, non riescono a coprire nemmeno i costi di produzione;
- le forti carenze dello stoccaggio nazionale, sia in termini di capacità ricettiva del prodotto all'atto della raccolta, sia in termini di capacità di segregazione della partite in base della qualità del raccolto, che non consente la necessaria fluidità del mercato e nemmeno di premiare i produttori più virtuosi;
- il blocco della ricerca scientifica che si è tradotto in uno stop all'innovazione, un gap insostenibile per chi è costretto a misurarsi su un mercato sempre più aperto e concorrenziale;

Si tratta di problemi gravi, trascurati da una politica agricola comunitaria inefficiente ma anche nazionale poco lungimirante, che dovrebbero essere affrontati e risolti sul piano strutturale e non con semplici, quanto inefficaci, interventi tampone.

Il settore cerealicolo nazionale ricorda da vicino le strade della nostra penisola disseminate di buche e riparate parzialmente al momento con “rattoppi volanti”. Rattoppi che al primo acquazzone fanno sì che la buca si ripresenti più grande e più profonda di prima. ■



Ottimizzare la nutrizione migliorare i profitti



Sistema di precisione nutrizionale

NutriOpt è un sistema nutrizionale modulare di precisione costituito da un insieme di tecnologie in grado di offrire dati nutrizionali scientifici sempre aggiornati. Il connubio di questi componenti tecnologici elabora strategie di alimentazione con elevata precisione tenendo in considerazione le condizioni di mercato del momento per restituire il miglior approccio nutrizionale con le condizioni economiche più convenienti.

Misurare con precisione la lisina biodisponibile

Nutriopt NIR aggiunge ai parametri del modulo di spettroscopia la misurazione della quota di lisina disponibile all'utilizzo da parte degli animali per i fini produttivi.

www.nutreco.it

Nutreco Italy SpA | Località Vignetto, 17 | Mozzecane VR
Tel. +39 045 6764314 | nutrecoitaly@nutreco.com



di G. Matteo Crovetto

Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali –
Università degli Studi di Milano

Aumento demografico, urbanesimo e richiesta di cibo

A livello mondiale l'incremento demografico da un lato (7 miliardi oggi e più di 9 nel 2050) e l'urbanesimo dall'altro lato (nel 1900 il 20% della popolazione viveva in città; oggi oltre il 50%; nel 2050 il 70%!) pongono pressante il problema dell'approvvigionamento alimentare. Considerando poi che, sempre a livello mondiale, la domanda di alimenti di origine animale (carne, latte e derivati, uova, pesce) è in continuo aumento ed è fortemente correlata con la disponibilità economica della popolazione, disponibilità che da anni sta ormai aumentando notevolmente in molti Paesi del Sud ed Est del mondo, è evidente che l'agricoltura in genere e la zootecnia in particolare rivestono un ruolo cruciale per il futuro del pianeta.

Mission di agricoltura e zootecnia

1°: produrre cibo (di origine vegetale e animale).
2°: difendere l'ambiente. Da migliaia d'anni l'uomo coltiva i campi e alleva gli animali per ricavarne cibo. La zootecnia trasforma proteine e fibre vegetali in proteine animali di elevato valore biologico. Ricordiamo che il regno animale è caratterizzato dall'assenza di fibra (l'elemento che limita la digeribilità) e quindi fornisce alimenti di elevatissimo valore nutritivo, particolarmente ricchi di aminoacidi e acidi grassi essenziali, minerali, vitamine. Per produrre cibo l'agricoltura e la zootecnia hanno bisogno di acqua e suolo: risorse oggi limitate e in contrazione.

Il consumo di suolo, vero problema!

Per anni, anche recentemente, in Lombardia scomparivano, ai fini agricoli o naturali e paesaggistici, 10 ha di suolo al giorno (pari a circa 13 campi di calcio regolamentari). Dove? Soprattutto in pianura e nei fondovalli alpini. Nelle zone collinari e montane si assiste invece, da anni, al progressivo abbandono di prati e pascoli. Risultato: sempre meno suolo coltivabile in pianura e scomparsa delle zone aperte

in collina e montagna a favore del bosco o, peggio ancora, di fenomeni come erosione e frane. Adesso finalmente i politici hanno riconosciuto la gravità del problema e stanno mettendo in atto normative che regolamentano e limitano l'utilizzo di suolo agricolo a fini costruttivi vari: strade e autostrade, parcheggi, case e palazzi, capannoni, centri commerciali, ecc. Basta guardare una carta geografica della Lombardia per rendersi conto di quanto suolo "impermeabilizzato" abbiamo creato. Con conseguenti esondazioni dei fiumi quando piove un po' più del solito, perdita di biodiversità (come costruire dei "corridoi ecologici" in mezzo alle case, le industrie e i capannoni?) e minor possibilità di sottrarre carbonio dall'aria e ridurre così l'effetto serra che sta determinando i pericolosi cambiamenti climatici attuali.

Dobbiamo quindi esser grati all'agricoltura che, assieme alle Aree Protette (parchi ecc.) garantisce zone verdi e il mantenimento del suolo e della sua insostituibile funzione. Rispetto alle Aree Protette l'agricoltura ha poi il vantaggio di fornire cibo, e un equilibrio tra le due tipologie di territorio è la soluzione migliore. Quindi, non conflitto tra parchi e agricoltori (come è stato per anni), ma collaborazione e sinergia per difendere un bene, il suolo, che va assolutamente tutelato nell'interesse di tutti, cittadini per primi.

Se poi una mono-rotazione di mais è penalizzante per la biodiversità, e obiettivamente lo è, si possono studiare e mettere in atto altre modalità produttive (rotazioni, prati, erbai, ecc.) più consone alla difesa della naturalità, senza però che l'azienda agricolo-zootecnica sia economicamente penalizzata, perché la sostenibilità ambientale non può prescindere dalla sostenibilità economica. Se un'azienda, una stalla va in rosso e la cosa si prolunga negli anni, chiude. Il rischio allora è che il suolo o parte di esso venga destinato ad altro (es. edificabile) e che altro suolo venga così perduto. Ed è una perdita irreversibile, perché una stalla che chiude verosimilmente non riprenderà più l'attività zootecnica.

La zootecnia nel mondo

La zootecnia a livello mondiale ha una rilevanza economica limitata, ma una grande valenza sociale e politica. Essa rappresenta il 40% dei prodotti agricoli grezzi, impiega 1,3 miliardi di persone e costituisce il sostentamento per un miliardo di poveri. Gli alimenti di origine animale costituiscono mediamente 1/3 delle proteine ingerite dall'uomo.

La superficie a pascolo rappresenta il 26% delle terre non coperte da ghiaccio. Quella destinata alle colture da "feed" (alimenti zootecnici) costituisce il 33% delle terre coltivabili. In totale la zootecnia occupa il 30% di tutte le terre non ghiacciate e il 70% delle terre agricole.

L'incremento demografico ed economico sta facendo lievitare la domanda di prodotti di origine animale, mentre la globalizzazione ne aumenta fortemente il loro commercio. Tra il 2000 e il 2050 si prevede che la produzione mondiale di carni aumenti più del doppio: da 229 a 465 milioni di ton. Quella di latte da 580 a 1043 milioni di ton. L'impatto ambientale per unità di prodotto deve quindi dimezzarsi per non aumentare il rischio odierno di danno ambientale. Chiaramente, per diminuirlo, la riduzione dell'impatto ambientale dovrà essere maggiore del 50%.

La zootecnia a livello mondiale sta profondamente cambiando sia tecnicamente che geograficamente. Il pascolo occupa ancora vaste aree, ma gli allevamenti intensivi sono in forte aumento.

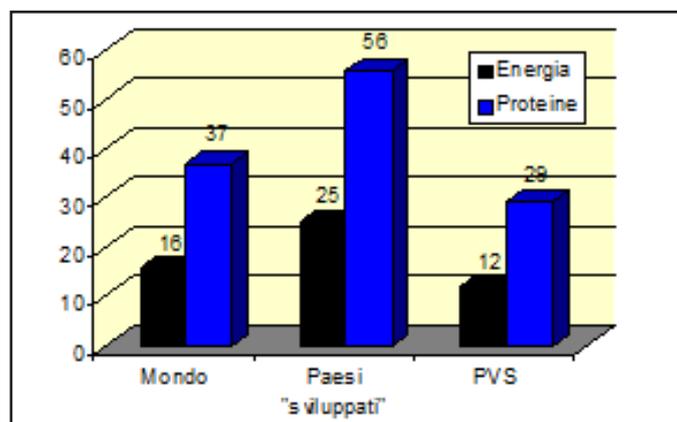
Gli allevamenti stessi si stanno spostando anzitutto dalle zone rurali a quelle urbane e peri-urbane (per avere uno sbocco di mercato più facile e remunerativo) e poi verso le zone dove sono più facilmente praticabili le produzioni di colture che costituiscono alimenti zootecnici o dove questi ultimi possano essere facilmente e direttamente importati.

Valori assoluti e valori relativi

Le statistiche e i numeri devono sempre essere desunti da fonti affidabili e letti con attenzione. L'esempio classico è che se Tizio mangia due polli

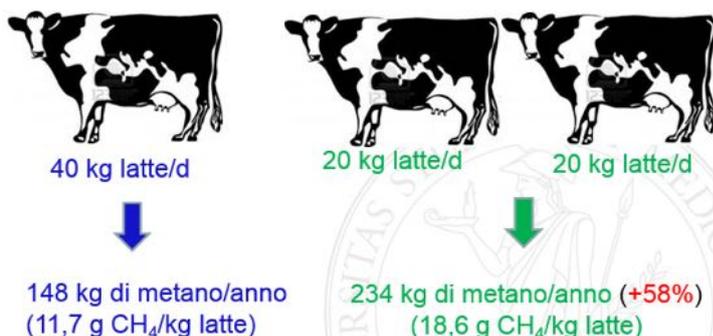
e Caio zero, i due mangeranno in media 1 pollo a testa. Ma Tizio sarà contento, Caio un po' meno... Così è vero che in media al mondo gli alimenti di origine animale apportano il 37% delle proteine totali della dieta, ma nei Paesi a economia avanzata il loro apporto è del 56%, in quelli in via di sviluppo (PVS) solo del 29% (Fig. 1).

Fig. 1 - Contributo (%) degli alimenti di origine animale alla dieta umana (Steinfeld 2006)



Ancora: si avrà meno metano (un gas a forte effetto serra) per kg di latte prodotto da una bovina da 40 litri di latte al giorno che non da due bovine da 20 litri al giorno. Queste ultime, in un anno, produrranno più di una volta e mezza il metano prodotto dalla vacca più produttiva (Fig. 2).

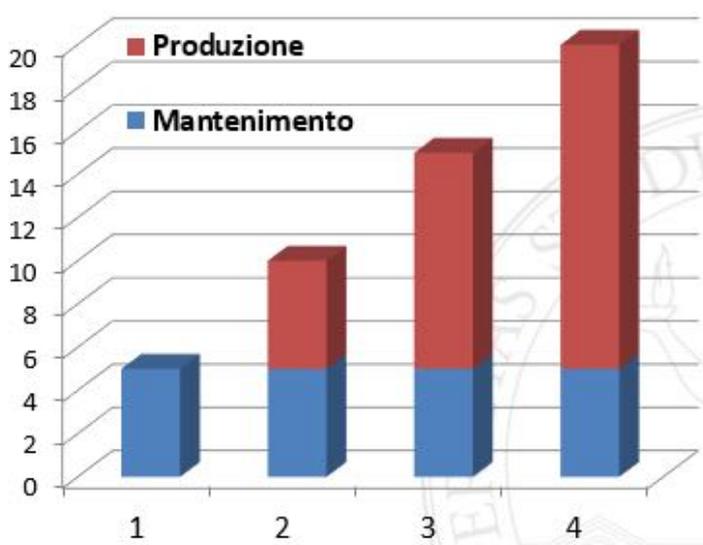
Fig. 2 - Gli animali più produttivi impattano meno per unità di prodotto conferito (Crovetto, 2013)



Ciò si deve essenzialmente al fatto che gli animali (come noi del resto) mangiano anzitutto per mantenersi e convertono in carne, latte o uova solo la quota di alimento che eccede i fabbisogni di mantenimento. Quest'ultimo quindi è un costo fisso da ammortizzare su un livello produttivo il più alto possibile e all'aumentare del livello di ingestione alimentare (2, 3 o 4 multipli di mantenimento),

aumenta la quota di produzione e l'incidenza della quota di mantenimento si abbassa sempre più (Fig. 3).

Fig. 3 – All'aumentare del livello di ingestione alimentare (2, 3 o 4 multipli di mantenimento), aumenta la quota di produzione.



Zootecnia e ambiente

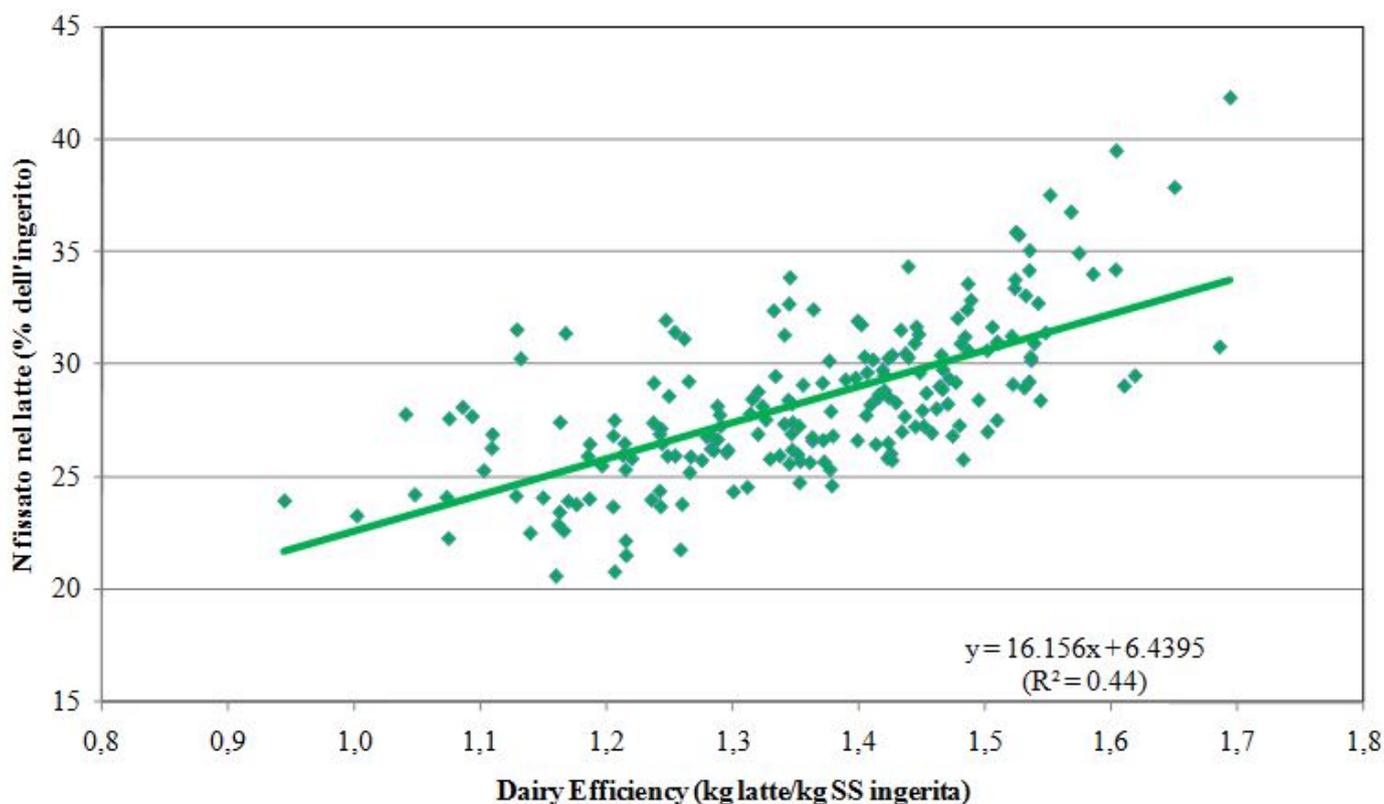
È in atto un cambiamento tra le specie allevate: aumentano i monogastrici (pollame e suini, allevati soprattutto in allevamenti intensivi) a scapito dei ruminanti (bovini, ovini, caprini) allevati in modo estensivo (brado o semibrado). Ciò comporta una maggior efficienza dell'allevamento, con conseguente riduzione della terra necessaria (fatto, questo, positivo). Gli allevamenti piccoli ed estensivi rischiano di essere marginalizzati, a meno che non aumentino a loro volta l'efficienza di produzione: non si tratta di competere con quelli intensivi che possono disporre di input economici e tecnici molto superiori, ma di migliorare comunque le tecniche di allevamento e il livello produttivo affinché ci sia effettivamente un ritorno in termini di autoconsumo e possibilmente anche di vendita.

La concentrazione degli allevamenti e dei capi in piccole aree comporta indubbiamente forti rischi ambientali e aumenta la competizione della zootecnia con altri settori, per fattori limitanti quali la terra, l'acqua e le risorse naturali in genere. Tuttavia sarebbe perlomeno ingenuo se non in malafede pensare che l'umanità di oggi e di domani possa essere nutrita con alimenti derivanti solo da sistemi estensivi: torneremmo indietro di secoli e gli alimenti ad alto valore biologico, quali quelli di origine animale, tornerebbero come un tempo ad essere appannaggio quasi esclusivo della classe più abbiente. Di fatto gli animali più produttivi sono quelli che impattano meno a livello ambientale, per unità di prodotto. L'abbiamo visto per il metano (un gas a effetto serra) e lo stesso vale per l'azoto: l'efficien-

za di utilizzazione dell'azoto alimentare aumenta (e parallelamente la sua escrezione diminuisce)

all'aumentare dell'efficienza lattea, cioè dei kg di latte prodotti per ogni kg di sostanza secca ingerita (Fig. 4).

Fig. 4 - Relazione tra N fissato nel latte e Dairy Efficiency



Ecco perché è corretto somministrare, oltre alla fibra, anche amido alle vacche da latte, per massimizzarne la produzione, compatibilmente con il loro livello genetico, e ridurre l'impatto ambientale per kg di latte. Per la carne bovina il discorso è un po' diverso, come vedremo più avanti.

Un cambio culturale, senza radicalismi imposti

L'evidente disparità tra ricchezza e disponibilità di risorse in genere (cibo compreso) tra una minoranza e la maggioranza della popolazione del pianeta, porta a tensioni a vari livelli e pone interrogativi sulla sostenibilità ambientale di uno sviluppo che ripercorra le tappe segnate dalla civiltà occiden-

tale e dai paesi del Nord del mondo. Che il 20% della popolazione mondiale detenga l'80% della ricchezza e dei beni è un fatto chiaramente inaccettabile, ma allo stesso tempo non è pensabile che l'impatto ambientale determinato da questa minoranza possa estendersi all'intera umanità: il mondo semplicemente imploderebbe. Serve quindi un ripensamento culturale sullo stile di vita delle popolazioni più abbienti e un'educazione anche in campo nutrizionale e alimentare per adottare diete sane dal punto di vista della salute e poco impattanti a livello ambientale.

Detto ciò è falso affermare, sull'onda di convinzioni di moda e di pulsioni emotive, che la carne faccia

male alla salute. Come tutte le cose fa male se se ne fa un uso esagerato. Anche lo zucchero fa male se ne mangiamo troppo. O il vino, l'olio, la frutta secca, ecc.

“Est modus in rebus” (Ci vuole una misura nelle cose), lo dicevano già i latini migliaia di anni fa. E Paracelso, secoli dopo, ha ripetuto il concetto con l'asserzione “Dosis sola facit venenum” (E' la quantità che costituisce il veleno). Sicuramente in alcuni Paesi e aree del mondo si fa un uso eccessivo di carne e di altri alimenti, ma altrettanto sicuramente in tante aree del pianeta il suo consumo è ancora insufficiente a garantire una dieta completa. Stiamo poi attenti a non confondere la produzione di carne, o di altri alimenti di origine animale, media pro capite con quanto effettivamente consumato. Si stima che nei Paesi a economia avanzata dal 20 al 30% del cibo commercializzato sia gettato, tra distribuzione e consumo, e che almeno la stessa percentuale venga persa nei PVS durante la raccolta e la conservazione. Lo spreco alimentare è quindi il primo male da combattere, in ogni parte del mondo.

Allevamento animale: rischi ma anche benefici ambientali

Per aumentare la superficie a pascolo e a coltivazioni destinate ad alimenti zootecnici spesso sono state effettuate e tuttora si effettuano deforestazioni, soprattutto in America Latina (Amazzonia in primis), anche se l'entità di tali interventi è assai minore di quanto affermato da movimenti ambientalisti che mirano ad allarmare i cittadini più che informarli in maniera corretta. Chiaramente bisogna limitare il più possibile tali deforestazioni che aumentano il problema dell'effetto serra e dei cambiamenti climatici. Lo stesso vale per il “sovrappascolo” che interessa circa il 20% delle terre a pascolo e che causa compattamento del suolo e conseguente erosione. Tale percentuale sale al 73% nelle aree siccitose, dove il bestiame è spesso l'unico mezzo di sussistenza per la popolazione.

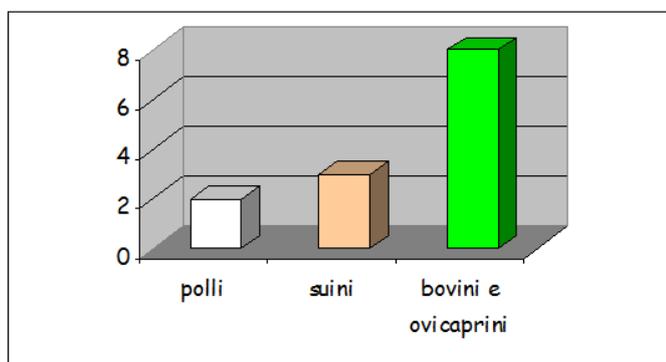
Se però una concentrazione eccessiva del bestiame è dannosa, un suo carico equilibrato contribuisce positivamente alla fertilità del suolo. Per una buona fertilità, quest'ultimo deve avere almeno il 3% di sostanza organica (quindi carbonio), mentre in Pianura Padana e in altre aree pianeggianti del nostro Paese per decenni si sono utilizzati quasi esclusivamente concimi chimici a base di N, P e K, spesso senza interrare i residui colturali e quindi non restituendo al suolo neanche una parte di quanto prodotto in superficie. Risultato: oggi in Lombardia il tenore medio di sostanza organica del suolo nelle aree di pianura è del 2,4%. Ben vengano quindi reflui zootecnici che, se ben distribuiti, possono arricchire il suolo di carbonio aumentandone la fertilità e produttività.

Carne da fibra e carne da amido

Come sappiamo i ruminanti sono specializzati nella conversione della fibra (erba e foraggi in genere) in carne e latte. Tuttavia, mentre la resa energetica della conversione della fibra alimentare in latte è discreta (25-30% circa), quella in carne lo è molto meno (10-15%). L'energia apportata dall'amido è sicuramente convertita meglio in energia netta latte o carne, essendo l'amido, rispetto alla fibra, più digeribile (e quindi con minori perdite di energia fecale), meno convertito in metano (che una volta eruttato rappresenta un'altra perdita energetica oltre che un'importante fonte di gas a effetto serra) e meno soggetto a perdite energetiche metaboliche (extra-calore di produzione) durante l'utilizzo dell'energia che ne deriva all'interno dell'organismo animale. Ecco perché gli allevatori di bovini sia da latte che da carne inseriscono alimenti amidacei nella dieta: silomais, pastoni di mais, farine di cereali. Tale scelta è assolutamente giustificata negli allevamenti da latte per aumentarne l'efficienza produttiva e il livello di produzione (vedi quanto detto prima circa i costi di mantenimento). La scelta invece di trasformare in carne bovina dei semi di cereali è discutibile e, a mio avviso, un lusso

che solo i Paesi ricchi possono permettersi, non so ancora per quanto. Infatti una tonnellata di granella di mais dà molta più carne di pollo e, secondariamente, di maiale, che non di manzo. I monogastrici, polli soprattutto, hanno una resa molto più alta dei ruminanti (Fig. 5).

Fig. 5 – Quanti kg di alimento (secco) servono per produrre 1 kg di carne?



Pertanto, per non sprecare alimenti zootecnici, energia e ridurre l'impatto ambientale (in termini per es. di emissioni di gas climalteranti come la CO₂ e il metano), conviene destinare gli alimenti amidacei ai monogastrici, riservando ai ruminanti da carne gli alimenti fibrosi naturali (pascoli e foraggi da prati ed erbai) o quelli rappresentati da sottoprodotti industriali (polpe di bietola, crusca, trebbie di birra, distillers, pastazzo d'agrumi, marcomele, buccette di soia o di mandorle, buccette di pomodoro, ecc.).

I mangimi, fattore chiave dell'aumento produttivo

Dal dopoguerra i mangimi hanno consentito, assieme a genetica, tipologie costruttive e gestionali, igiene e sanità, un fortissimo aumento produttivo e di efficienza. Servono quindi cereali, semi di oleaginose e relativi sottoprodotti (cruscami e farine proteiche/panelli) e i vari sottoprodotti industriali quali materie prime per la formulazione e produzione dei mangimi composti.

E' fondamentale che tali materie prime siano

soggette ad analisi per verificarne i contenuti in elementi nutritivi e l'eventuale presenza di sostanze e fattori antinutrizionali (es. micotossine). Ancora: molti mangimi semplici possono subire appositi trattamenti meccanico/fisici che ne aumentino la digeribilità e il valore nutritivo. Sicuramente per un'industria mangimistica è più facile controllare in continuo le varie materie prime che impiega nella preparazione dei mangimi, che non l'azienda agricola sugli alimenti auto-prodotti (foraggi e cereali).

Precision feeding e ambiente

Proprio la conoscenza della composizione reale degli alimenti zootecnici che somministriamo agli animali è alla base della tecnica "precision feeding": si tratta cioè di somministrare agli animali quanto serve per soddisfare i fabbisogni nutrizionali che il loro livello produttivo richiede, ma non di più, in quanto ogni nutriente in eccesso, oltre che rappresentare un costo, costituisce una fonte di inquinamento ambientale. Meglio un mangime per suinetti al 18% di proteina integrato con gli aminoacidi essenziali che servono (lisina, metionina, treonina, ecc.) che non uno al 20% che per raggiungere il minimo di alcuni aminoacidi eccede con gli altri e determinerà quindi una maggiore escrezione azotata (da cui nitrati nell'acqua di falda e ammoniaca in atmosfera).

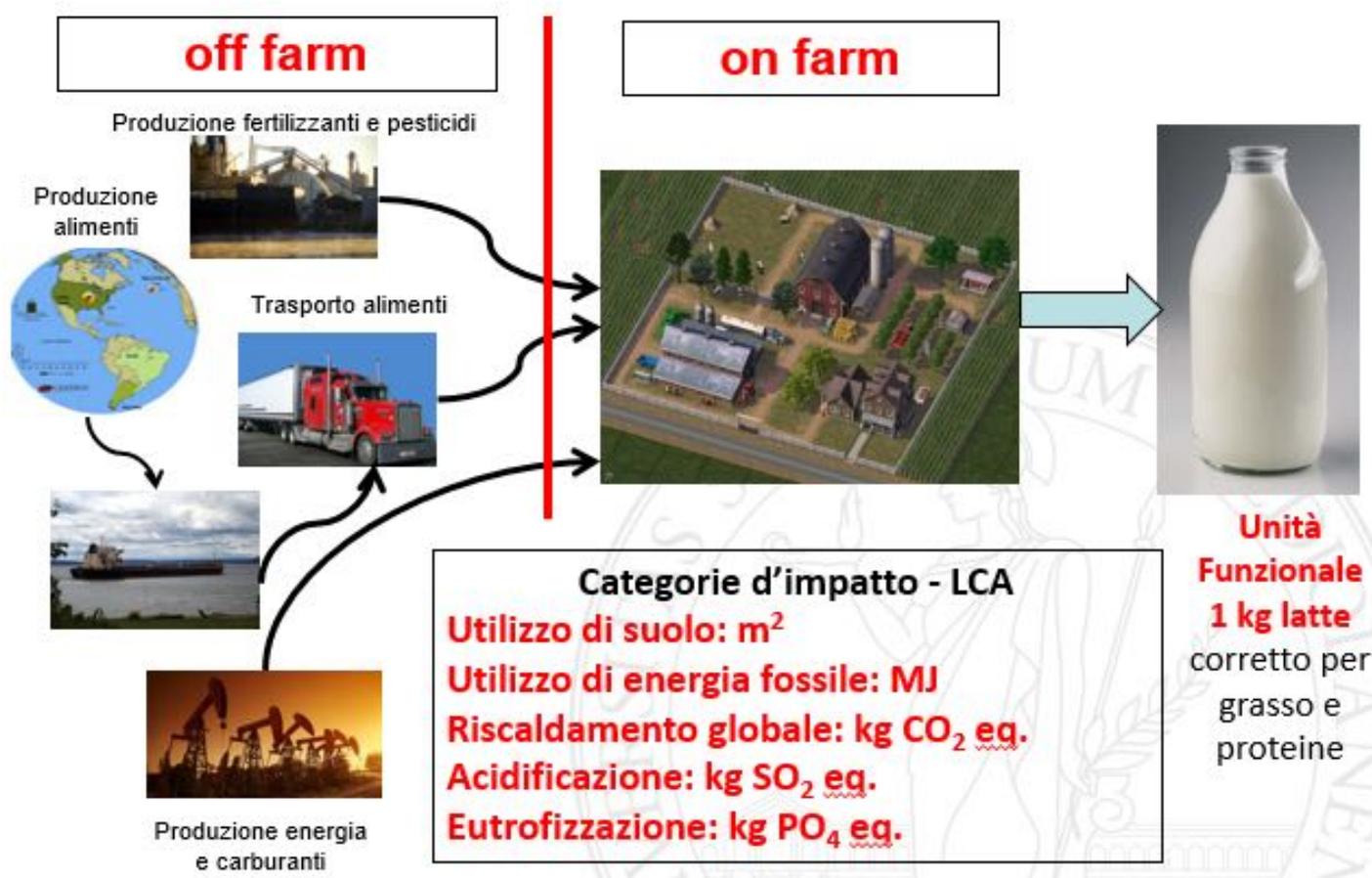
Life Cycle Assessment (LCA)

E' una metodologia che permette di valutare i carichi ambientali associati a un prodotto, processo o attività, identificando e quantificando i consumi di materia ed energia e le emissioni nell'ambiente. Tale tecnica quantifica, per l'unità funzionale desiderata (es. kg di latte, kg di carne, kg di uova, kg di proteina di origine animale) gli indicatori dei diversi parametri ambientali considerati: per es. i metri quadrati necessari per la produzione del kg di latte, i MJ di energia da fonti fossili (carbone, petrolio, metano), i kg di CO₂ equivalente (considerando quindi, oltre all'anidride carbonica, anche

il metano e il protossido d'azoto, tutti gas serra responsabili del riscaldamento del pianeta), i grammi di anidride solforosa equivalenti (considerando quindi anche l'ammoniaca, anch'essa responsabile delle piogge acide) e i grammi di fosfati equivalenti

(includendovi quindi anche i nitrati, responsabili anch'essi dell'eutrofizzazione delle acque) (Fig. 6).

Fig. 6 - Life cycle assessment (LCA) della produzione di latte.



In tale analisi vengono computati sia i costi ambientali interni all'azienda, sia quelli esterni, dovuti, per es., alla produzione di alimenti zootecnici (es. farina di estrazione di soia) in Sudamerica, conversione di uso di suolo a tal fine, spese energetiche di lavorazione e produzione e di trasporto, con emissione di CO₂.

Dagli studi fatti con l'LCA si è avuta la conferma che per alcuni parametri ambientali (ad es. l'utilizzo

di suolo, l'impiego di energia da fonti non rinnovabili, il riscaldamento globale) gli allevamenti più produttivi sono quelli meno impattanti per unità di latte prodotto. Lo stesso vale per la carne. Charamente non si vuole affermare con questo che gli allevamenti delle zone marginali, quelli di tipo estensivo o quelli "biologici" debbano essere cambiati: ogni territorio e ambiente ha caratteristiche che lo rendono più adatto a un certo tipo di pro-

duzione e con modalità diverse. Certamente però gli allevamenti e le forme di agricoltura intensivi non vanno demonizzati, fornendo la maggior parte di alimenti alla popolazione del pianeta, soprattutto nelle città che rappresentano ormai e sempre più la maggioranza della popolazione.

Conclusioni

Non esiste un sistema di produzioni agricole standard, ognuno deve adattarsi al territorio e al contesto socio/economico in cui è inserito. Un aumento dell'efficienza di produzione, anche nei sistemi estensivi o semi-estensivi, comporta un minor impatto per unità di latte, carne, uova, pesce.

La sostenibilità dev'essere però anzitutto economica, altrimenti le aziende agricole e le stalle chiudono e gli agricoltori/allevatori si trasferiscono in città, con un danno sociale e ambientale di tutti. ■



RICERCA ■ OGM, PRESENZA LIMITATA ED ESIGUA NEI PRODOTTI ALIMENTARI ITALIANI

di Nadia Comerci - Redazione

“*I risultati del “Piano nazionale Ogm 2015” pubblicato dal Ministero della Salute*”

Gli organismi geneticamente modificati (Ogm) sono presenti nei prodotti alimentari italiani in misura limitata e in concentrazioni estremamente basse. È quanto emerge dal **“Piano nazionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati negli alimenti – Risultati anno 2015”**, predisposto dal Ministero della Salute, in collaborazione con il Centro di referenza nazionale per la ricerca degli Ogm (Crogm) e l'Istituto superiore di sanità. Il documento illustra i risultati delle attività di controllo svolte dalle Autorità sanitarie regionali e provinciali, in applicazione dei regolamenti comunitari 1829/2003 e 1830/2003, che rappresentano la normativa quadro del settore degli Ogm, e del regolamento CE 882/2004, riguardante i controlli ufficiali. Nel 2015 è iniziata la programmazione **dell'attività di controllo ufficiale** per la ricerca di Ogm nel settore alimentare, relativa al quadriennio 2015-2018. Il numero complessivo dei campioni analizzati, appartenenti a diverse matrici alimentari, è stato di 804: 688 verifiche sono state effettuate sul territorio, mentre 116 hanno interessato l'attività d'importazione.

Per quanto riguarda **i controlli sul territorio**, le ispezioni sono state condotte sui prodotti trasformati e sulle materie prime costituite principalmente da mais, soia e riso. Su 688 campioni prelevati e analizzati, la percentuale di quelli positivi è stata del 2%. Il risultato, secondo il documento, “conferma sempre di più la consapevolezza crescente degli operatori del settore alimentare, che pongono particolare attenzione lungo tutta la filiera, dall'approvvigionamento delle materie prime alla commercializzazione del prodotto finito, sia l'efficacia dei controlli ufficiali messi in atto”.

Le **verifiche all'importazione**, invece, hanno permesso d'intercettare 4 partite non conformi su un totale di 116 campioni. L'irregolarità riscontrata era dovuta alla presenza di riso geneticamente modificato non autorizzato, proveniente dalla Cina. Secondo il documento, i risultati dell'indagine dimostrano il ruolo essenziale ricoperto nella catena dei controlli ufficiali dagli uffici di frontiera, prime Autorità sanitarie coinvolte nella nazionalizzazione e commercializzazione di prodotti alimentari provenienti dai Paesi terzi. Inoltre, evidenziano la crescente attenzione mostrata dalle Autorità e dagli operatori dei Paesi terzi nei confronti del rispetto della normativa europea sugli Ogm. Dal Piano si evince, infatti, che nella maggior parte dei casi i prodotti da immettere sul mercato dell'UE corrispondono ai requisiti previsti dalla legge europea. Questo dato è confermato dal fatto che i respingimenti frontalieri segnalati con il sistema RASFF nel 2015 sono stati solo cinque - hanno riguardato prodotti a base di riso provenienti dalla Cina.

Il Piano evidenzia anche il ruolo fondamentale svolto dai **laboratori pubblici**, che devono stare al passo con la crescente complessità dell'offerta biotecnologica nel mercato agro-alimentare mondiale. La loro attività di controllo diventa ogni giorno più articolata, sia dal punto di vista della validazione dei metodi, sia dal punto di vista esecutivo, dato che gli eventi Gm, autorizzati e non, sono in continuo aumento.

Il documento sottolinea che l'accesso ai dati del database nazionale, attraverso il **Cruscotto di Reportistica Sanitaria (CRS)**, consente alle Regioni e alle Province Autonome di consultare e validare direttamente i dati di loro competenza. Tuttavia,

nonostante questa opportunità, nel 2015 sono state riscontrate alcune difficoltà nel rispettare i tempi stabiliti. Il motivo va ricercato soprattutto nella disomogenea distribuzione dei campionamenti nell'arco dell'anno, che tende a concentrare il picco massimo di attività proprio a ridosso delle scadenze previste per la rendicontazione annuale. In conclusione, il Piano dimostra che i prodotti

alimentari immessi sul mercato italiano nel 2015 hanno sostanzialmente **rispettato i requisiti di etichettatura** previsti dalla normativa vigente, assicurando una corretta informazione al consumatore. Inoltre, evidenzia che in Italia la presenza di Ogm, autorizzati e non, negli alimenti continua a essere decisamente limitata e in concentrazioni estremamente basse. ■

NUOVO IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI MANGIMI

costituito da N°2 linee
di produzione completamente
indipendenti della potenzialità
ciascuna di 20 t/h di mangimi
per animali da reddito
e mangimi misto di granaglie

 **Molini Popolari Riuniti**
ELLERA - UMBERTIDE
PERUGIA - ITALIA





DAL 1961
IMPIANTI E TECNOLOGIE DI SUCCESSO

F.LLI FRAGOLA s.p.a.
Via del Caminaccio, 2
06081 ASSISI
S. Maria degli Angeli, Perugia - Italia
Tel. +39 075 80 52 91
Fax +39 075 80 42 717
www.fragolasp.com



ECONOMIA ■ LA SITUAZIONE DEL COMPARTO SUINO EUROPEO

di Bruno Massoli - Statistico

E' di recente diffusione da parte Istat l'annuale presentazione dei Conti economici del settore agricoltura nelle sue varie macro-componenti (agricoltura, silvicoltura e pesca) relativi all'anno 2015. Secondo tali stime il valore complessivo della produzione della branca agricoltura in senso stretto (agricoltura e zootecnia) nel 2015 è stato pari a 54,4 miliardi di euro correnti, evidenziando così una crescita dell'1,5% rispetto al 2014. Alla sua formazione hanno concorso con 28,4 miliardi di euro le produzioni vegetali (52,1% del valore totale, pari al +5,5% rispetto al 2014) e con altri 16,3 miliardi di euro quelle zootecniche (29,9%, pari al -4,1%), seguite da 6,6 miliardi di euro riferiti alle attività di supporto (12,1%, pari al +2,3%) ed, infine, dai rimanenti 3,2 miliardi per il saldo tra le attività secondarie (-3,1%).

Nel dettaglio, l'incremento del 5,5% a valori correnti per le produzioni vegetali è attribuibile esclusivamente alla marcata performance delle produzioni legnose (+15,9%), solo in parte attenuata dalle flessioni dei valori delle coltivazioni erbacee (-0,1%) e foraggere (-17,7%). Da evidenziare tra le coltivazioni erbacee, i decrementi in valore registrati dai cereali (-7,2%) e dalle coltivazioni industriali (-9,3%). Per quanto attiene le attività di supporto all'agricoltura, la citata crescita in valore del 2,3%, per lo più ascrivibile alla crescita del contoterzismo e della prima lavorazione dei prodotti, mantiene per il secondo anno la relativa incidenza sulla produzione agricola (12,8%). Al contrario, a causa del rallentamento soprattutto della produzione di energie rinnovabili, l'incidenza delle attività secondarie (a saldo circa 3,2 miliardi di euro, pari a -3,1%) scende da 8,4% a 8,1%. Infine, con un valore complessivo di 23,5 miliardi di euro si registra una decrescita dei consumi intermedi (compresi Sifim) pari al -3,5%, che, oltre a rafforzare ulteriormente quella dell'anno precedente (-2,6%), riduce l'incidenza sul valore della produzione al 43,3% (-2,2 punti percentuali rispetto al 2014).

Dalle suindicate dinamiche tra valori correnti della produzione di beni e servizi e quello complessivo dei consumi intermedi consegue che il valore

aggiunto dell'agricoltura e zootecnia si attesta nel 2015 a 30,9 miliardi di euro (+5,7% rispetto al 2014). Per comprendere meglio tale crescita del valore aggiunto, occorre tener conto soprattutto delle dinamiche di fattori strettamente connessi con funzioni di causa/effetto, quali il volume delle produzioni (vegetali ed animali) ed i prezzi dei prodotti agricoli. Secondo Istat, la produzione agricola nel 2015 risulta cresciuta del 2,0% in volume rispetto all'anno precedente, nonostante le condizioni climatiche non particolarmente favorevoli che hanno caratterizzato l'annata agraria, e, in particolare, la diffusa siccità provocata da alte temperature nella stagione estiva. La ripresa più vivace ha riguardato le coltivazioni legnose (+12,3%), trainate dalle produzioni olivicole (+51,9%), vitivinicole (+9,2%) e frutticole (+6,2%). Di contro, si sono registrate flessioni per le coltivazioni foraggere (-4,3%) ed erbacee (-2,8%). Tra queste ultime è risultata in forte riduzione la produzione dei cereali (-4,6%), ma con dinamiche diversificate a livello di singoli prodotti, con flessioni per mais (-21,8%), cereali minori (-11,7%) e frumento tenero (-3,5%) controbilanciate in parte dall'aumento produttivo del 9,0% per il frumento duro.

Gli allevamenti zootecnici registrano una crescita in volume dello 0,8%, a sintesi di aumenti nelle produzioni suine (+2,9%), del pollame (+4,1%) e delle uova (+2,7%) e del perdurare della crisi nella produzione di carni bovine (-3,0%) e di conigli, selvaggina e allevamenti minori (-3,9%). In leggera ripresa la produzione di latte (+0,3%).

Per quanto riguarda i prezzi dei prodotti agricoli, secondo l'Istat nel 2015 la variazione media annua dell'indice dei prezzi dei prodotti acquistati è stato pari a -2,9%. Le diminuzioni maggiori hanno riguardato energia e lubrificanti (-9,5%) e i mangimi (-9,0%), mentre le variazioni positive più significative sono state registrate per sementi (+4,8%) e concimi e ammendanti (+3,0%).

Con riferimento ai prezzi dei prodotti venduti dagli agricoltori, la variazione media annua del corrispondente indice è stato pari a -0,5%, con cali più consistenti per cereali (-2,7%), patate (-7,8%) e per

il complesso delle coltivazioni industriali (-4,6%), in buona parte attenuati dagli aumenti per ortaggi (+9,4%) e frutta (+5,6%).

Nell'industria alimentare il valore aggiunto ha segnato nel 2015 una crescita nominale del 2,6% e dello 0,4% in volume, mentre le unità di lavoro sono aumentate, rispetto all'anno precedente, dello 0,7%. Nel complesso, rispetto al 2014 il valore aggiunto del settore agroalimentare è aumentato del 4,2% in valori correnti e del 2,3% in volume.

Infine, l'Istat estende la disponibilità informativa con dati su occupazione, retribuzioni e investimenti, che, unitamente alle stime provvisorie di Eurostat dei redditi agricoli in ambito comunitario, completano il quadro sulla performance dell'economia agricola italiana nel 2015. Al riguardo, infatti, il settore agricolo ha registrato una crescita significativa (+2,2%) anche delle unità di lavoro totali (ULA) ed in particolare del +1,9% per la componente del lavoro indipendente e del +2,8% per le unità di lavoro dipendenti. Con 1,2 milioni di ULA l'input di lavoro del settore agricolo rappresenta il 5,1% del totale. Di esso l'insieme del comparto dell'agroalimentare rappresenta il 6,9%. Gli investimenti nel settore agri-

colo mostrano segnali di recupero (+0,6%) dopo il forte calo del 2014 (-6,1%).

Secondo i primi dati provvisori Eurostat, nel 2015 il comparto agricolo ha registrato un calo dello 0,9% del volume della produzione nell'insieme UE 28. Riduzioni significative si rilevano in gran parte degli Stati membri, con cali più accentuati in Romania (-8,9%), Germania (-2,8%) e Polonia (-2,7%), a fronte di aumenti consistenti in Danimarca (+3,2%), Italia (+2,3%) e Paesi Bassi (+2,0%).

Per la UE in complesso i costi intermedi presentano una flessione in volume dello 0,3% ed i relativi prezzi un calo del 2,1%, con diminuzioni particolarmente significative per mangimi (-3,8%) ed energia (-9,1%). In quasi tutti gli Stati membri risultano in calo i prezzi dei prodotti venduti dagli agricoltori (-1,5% nell'UE) con effetti negativi sui redditi agricoli, il cui indicatore registra a livello europeo una diminuzione del 3,2%, con cali particolarmente consistenti per Germania (-37,6%), Danimarca (-19,7%), Regno Unito (-19,3%), Romania (-17,8%) e Polonia (-8,9%) ed incrementi per Grecia (+11,7%), Francia (+8,7%) e Italia (+6,2%). ■

VALORE AGGIUNTO AI PREZZI DI BASE DELL'AGRICOLTURA E ZOOTECNIA - Valori correnti (milioni di euro)

| PRODUZIONI E ATTIVITA' ECONOMICHE | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| Coltivazioni erbacce | 14.664 | 14.177 | 14.487 | 14.064 | 14.043 | -0,1 |
| cereali (incluse le sementi) | 5.374 | 4.966 | 4.769 | 4.790 | 4.444 | -7,2 |
| coltivazioni industriali | 601 | 527 | 625 | 725 | 657 | -9,3 |
| Coltivazioni legnose | 11.043 | 11.541 | 13.112 | 11.234 | 13.021 | 15,9 |
| Coltivazioni foraggere | 1.762 | 1.643 | 1.709 | 1.593 | 1.311 | -17,7 |
| Allevamenti zootecnici | 16.337 | 17.391 | 17.433 | 16.993 | 16.290 | -4,1 |
| carni | 10.133 | 10.685 | 10.699 | 10.289 | 9.968 | -3,1 |
| carni bovine | 3.450 | 3.581 | 3.373 | 3.186 | 3.077 | -3,4 |
| carni suine | 2.801 | 2.971 | 3.078 | 2.971 | 2.809 | -5,5 |
| carni ovine e caprine | 192 | 196 | 188 | 178 | 170 | -4,4 |
| pollame | 2.649 | 2.878 | 2.993 | 2.875 | 2.897 | 0,8 |
| latte | 4.992 | 5.142 | 5.239 | 5.257 | 4.929 | -6,2 |
| latte di vacca e bufala | 4.566 | 4.712 | 4.794 | 4.785 | 4.360 | -8,9 |
| latte di pecora e capra | 426 | 430 | 445 | 472 | 569 | 20,6 |
| uova | 1.153 | 1.509 | 1.438 | 1.392 | 1.333 | -4,3 |
| Attività di supporto all'agricoltura | 5.899 | 6.218 | 6.389 | 6.437 | 6.585 | 2,3 |
| Produzione di beni e servizi dell'agricoltura e zootecnia | 49.704 | 50.970 | 53.132 | 50.321 | 51.252 | 1,8 |
| Attività secondarie (+) (b) | 3.644 | 4.199 | 4.323 | 4.230 | 4.144 | -2,0 |
| Attività secondarie (-) (b) | 980 | 970 | 995 | 942 | 958 | 1,7 |
| Produzione dell'agricoltura e zootecnia | 52.368 | 54.200 | 56.460 | 53.609 | 54.438 | 1,5 |
| Consumi intermedi (compreso sifim) | 24.123 | 24.833 | 25.045 | 24.391 | 23.547 | -3,5 |
| Valore aggiunto dell'agricoltura e zootecnia | 28.245 | 29.367 | 31.415 | 29.218 | 30.891 | 5,7 |

di Pier Paolo Danieli, Riccardo Primi, Bruno Ronchi

Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) Università degli Studi della Tuscia, Via S. C. de Lellis snc, 01100 Viterbo. ronchi@unitus.it

1. Stato della ricerca sulla zootecnia biologica

Le produzioni animali in regime biologico sono oggetto di numerosi studi e ricerche, come testimonia la consistente produzione scientifica. Da una preliminare indagine svolta per titoli utilizzando l'interfaccia Web of Science™ (WoS), che consente l'accesso alle principali basi di dati per le citazioni compilate dall'Institute for Scientific Information (ISI)1, risulta che dal 1991 al 2015 sono censiti ben

354 lavori scientifici inerenti la zootecnia biologica e che tali pubblicazioni sono a loro volta oggetto di numerose citazioni (oltre 3.500). In particolare dal 2000 al 2006, la produzione scientifica di settore ha subito un incremento notevole (Fig. 1A), mentre in termini di citazioni cumulate, i trend di massima crescita si sono realizzati nei periodi 2000-2001 e 2004-2007 (Fig. 1B).

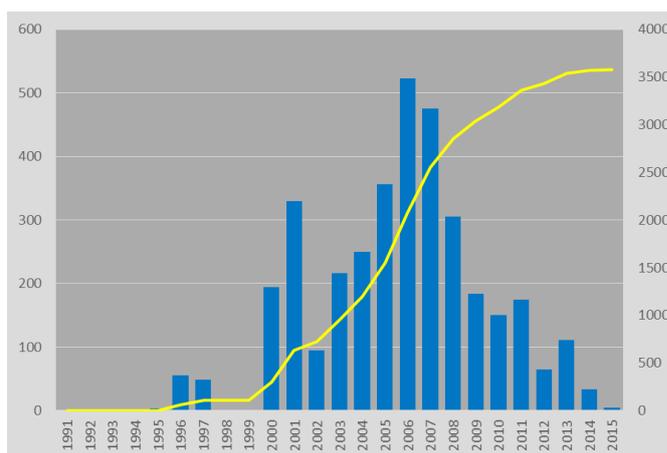
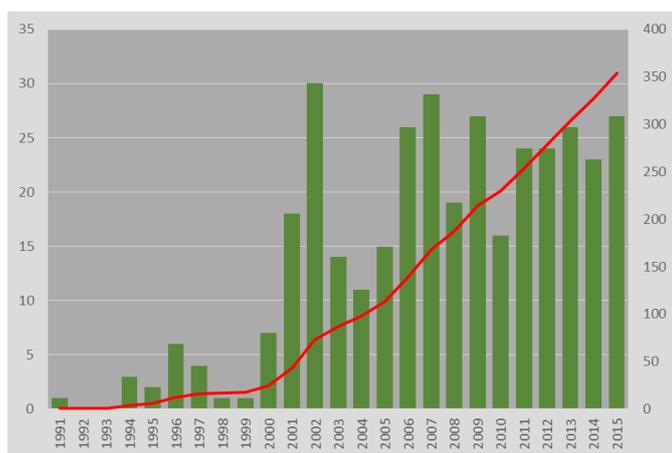


Figura 1 – Produzione scientifica (a sinistra) e relative citazioni (a destra), annuali (barre) e totali (linee) per il settore della zootecnia biologica.

In buona parte, i contributi inerenti la zootecnia biologica sono pubblicati sotto forma di articolo scientifico in rivista (Tab. 1). Tra queste primeggia Journal of Dairy Science con 24 articoli pubblicati tra il 2004 ed il 2014 e inerenti aspetti di rilievo per l'allevamento biologico da latte. Degno di nota appare il fatto che il primo contributo, pubblicato sotto forma di articolo in rivista (Measures, 1991), sia relativo all'allevamento biologico per la produzione del latte.

1. Ricerca avanzata (fino all'anno 2015, incluso): TI=[organic* AND farm* AND (livestock OR husbandry OR breeding OR poultry OR chicken OR pig OR pork OR cow* OR cattle OR steer* OR turkey OR dairy OR sheep OR goat* OR ewe* OR bovine OR swine OR fish* OR aquaculture OR feed* OR meat OR beef OR milk OR cheese OR egg* OR lamb* OR calf OR calves OR kid*)]



Tabella 1 – Lista semplificata delle tipologie di contributi scientifici nell’ambito della zootecnia biologica, con indicazione delle riviste scientifiche più rappresentative per tipologia di article.

| Tipo pubblicazione/Titolo | Anno pubbl. | N. | Tipo pubblicazione/Titolo | Anno pubbl. | N. |
|---|-------------|-----|---------------------------|-------------|----|
| Article | 1991 | 244 | Proceedings | 1994 | 43 |
| <i>Journal of Dairy Science</i> | 2004 | 26 | Article in proceedings | 1995 | 17 |
| <i>Livestock (Production) Science</i> | 2001 | 22 | Review | 2001 | 15 |
| <i>Agriculture Ecosystems & Environment</i> | 1996 | 11 | Meeting abstract | 1994 | 7 |
| <i>Italian Journal of Animal Science</i> | 2003 | 10 | Book chapter | 2009 | 6 |
| <i>Preventive Veterinary Medicine</i> | 2000 | 6 | Miscellanea* | 2004 | 6 |
| <i>Veterinary Record</i> | 1996 | 6 | | | |
| <i>Animal</i> | 2011 | 5 | | | |
| <i>Journal of Dairy Research</i> | 2007 | 5 | | | |
| <i>Land bauforschung</i> | 2011 | 5 | | | |
| <i>Veterinary Parasitology</i> | 2001 | 5 | | | |

■ *editoriali, lettere, correzioni, altro.

L’interesse scientifico per l’allevamento biologico è manifestato anche da numerosi contributi a convegni o congressi ed altre forme di diffusione delle esperienze di studio e ricerca (proceedings, capitoli di libro etc.). La sintesi dei principali elementi che caratterizzano la ricerca nel settore è compendata in 15 reviews delle quali, per due terzi, sono ospitate dalla rivista *Livestock Production Science*, ora *Livestock Science*.

Le Key Words utilizzate per consentire la rapida ricerca nelle banche dati confermano la preponderanza del settore dairy (milk + cheese) tra quelli presenti nella letteratura scientifica inerenti la zootecnia biologica. Nel complesso la specie bovina è quella che storicamente ha suscitato il maggiore interesse, mentre i settori poultry e aquaculture sembrano essere quelli meno interessati dalla ricerca di settore. Per quanto riguarda gli aspetti dell’alimentazione e della nutrizione, dalla ricerca per parole chiave è emerso che la radice “feed” compare ben 21 volte ma che solo in due casi i relativi lavori utilizzavano la parola chiave feed (non mostrato). Per il resto, le parole chiave riferibili a foraggi, pascoli ed erba sono quelle maggiormente rappresentative della categoria. Tuttavia, sia la

nutrizione proteica che l’insieme “element + mineral + vitamin” rappresentano un importante blocco in termini di rappresentatività degli argomenti trattati nelle ricerche, probabilmente in rapporto agli aspetti della nutrizione proteica e minerale, che possono presentare delle criticità per l’allevamento biologico sia in termini di soddisfacimento dei fabbisogni nutrizionali degli animali in produzione che del livello di alcuni microelementi (e.g., iodio, selenio) nei prodotti derivati.

Per la categoria inerente la salute animale, la maggior parte dei lavori si concentra sul problema delle mastiti e delle cellule somatiche del latte, sugli aspetti microbiologici e, solo in minima parte, sull’uso di farmaci, anche omeopatici. Nella categoria delle Key Words con valenza socio-economica, prevalgono welfare e quality ad indicare che tali aspetti sono ritenuti d’estrema importanza per le produzioni animali in regime biologico mentre, solo in subordine, la ricerca scientifica sembra essersi concentrata sugli aspetti economici e sulla sostenibilità (ambientale ed economica).

Dall’analisi bibliografica svolta è possibile evincere come la zootecnia biologica sia oggetto di studi e ricerche fin dai primi anni novanta dello scorso



secolo e che, a scala mondiale, è il settore dairy quello che ha ricevuto le maggiori attenzioni da parte dei ricercatori. Pochi, tutto sommato, sono invece gli sforzi profusi nello studio e nella caratterizzazione degli alimenti zootecnici, e dell'alimentazione più in generale, a cui invece occorre porre estrema attenzione per le possibili ripercussioni in termini di sostenibilità dei sistemi di allevamento (Nardone et al., 2004).

2. Alimentazione e nutrizione in regime “bio”: una stima sulla situazione nazionale

L'alimentazione animale riveste sicuramente un ruolo fondamentale in termini di performance produttive, salute e benessere animale e quindi di redditività, sia che si tratti di allevamento in regime convenzionale che biologico (Nardone et al., 2004). Per quanto riguarda l'allevamento biologico, come illustrato nella disamina dei principali aspetti che connotano la ricerca internazionale, l'alimentazione è un importante topic che tuttavia appare non ancora sufficientemente approfondito. D'altro canto, alla luce dell'attuale quadro regolamentare comunitario (Reg. CE 834/2007 e successivi), la disponibilità degli alimenti destinati alla zootecnia biologica è oggettivamente uno degli aspetti di rilievo sia sotto il profilo scientifico che tecnico-pratico.

Infatti, le norme comunitarie in materia di alimentazione animale in regime biologico risultano particolarmente stringenti, imponendo che l'intera razione giornaliera debba essere di natura biologica, essendo ormai scaduto il termine (2005) che consentiva di utilizzare, in deroga, dal 10% al 20% (per poligastrici e monogastrici, rispettivamente) alimenti non biologici. Se in molti casi, le norme comunitarie ammettono l'impiego d'integratori (e.g., sali e ossidi di microelementi) senza specifiche restrizioni, in altri, come nel caso di alcune vitamine sia per i ruminanti (Vit. A, Vit. D) che per i monogastrici (Vit. E), esistono forti limitazioni, come quelle recentemente introdotte o modificate

dal Reg. UE 2016/673 (All. II, Additivi per mangimi) all'impiego di formulati di sintesi. Necessariamente, quindi, l'allevamento biologico, per potersi sviluppare e consolidare, deve poter fare affidamento su una commisurata disponibilità di alimenti (e.g., proteaginosi) e complementi (e.g., integratori minerali e vitaminici) “bio” che, tuttavia, devono seguire logiche di mercato compatibili con i bilanci aziendali.

Se l'approvvigionamento aziendale di foraggi, sia freschi che conservati, può di fatto non rappresentare un problema, specie nei sistemi d'allevamento per la produzione del latte (con le opportune scelte del tipo genetico animale e dei piani alimentari), la disponibilità di concentrati con certificazione biologica è invece un elemento di criticità per il sistema (Nicholas et al., 2004). Infatti, i concentrati “bio” sono di norma più onerosi che non i convenzionali contribuendo, nel complesso, all'incremento dei costi di produzione (Shadbot et al., 2005). Ciò, di riflesso, può avere un impatto negativo sulla redditività aziendale, specie per le aziende agro-zootecniche che non possono contare su una sostanziale auto-produzione di concentrati (Flaten e Lien, 2005). Una stima di bilancio a scala nazionale per i concentrati può essere effettuato sulla scorta di precedenti indagini svolte sul territorio nazionale (Gigli et al., 2009), aggiornando i dati ai contingenti animali dell'ultimo periodo (2011-2014). In prima istanza, è da considerare il fatto che i dati nazionali di produzione di commodities agricole biologiche, d'interesse anche solo parziale per il comparto zootecnico, per il periodo 2012-2015 fanno registrare un generalizzato decremento, che oscilla da -8,2% per il riso a -75% per il grano duro biologico (Tab. 3). Al contrario, la produzione agricola in biologico della soia e degli agrumi (dei quali il sottoprodotto, il pastazzo, può potenzialmente avere impiego zootecnico) sembra avere avuto un periodo favorevole come testimonierebbero i trend positivi (Tab. 3). Comunque, nel complesso, dal 2012 al 2015 il settore zootecnico



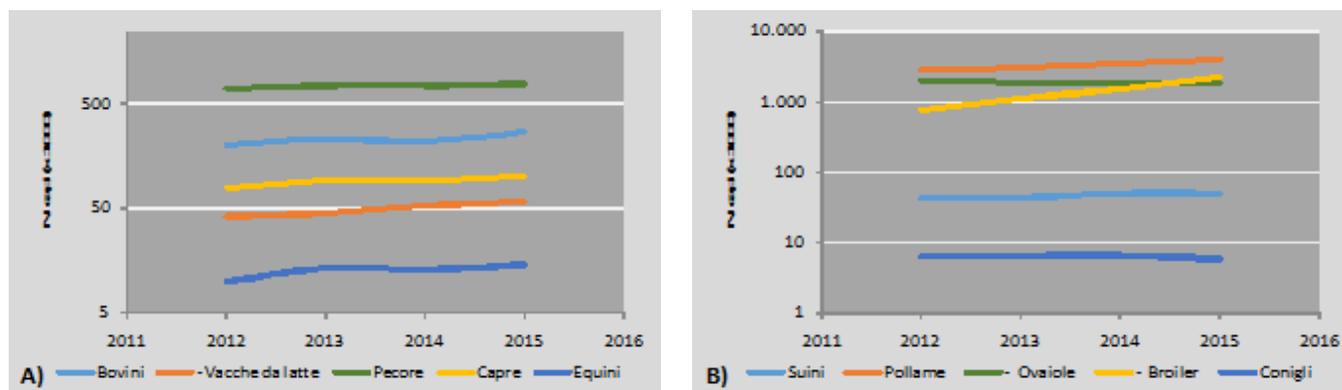
in biologico ha perso la disponibilità di oltre 200.000 tonnellate (- 66,5%) di alimenti “bio” d’origine nazionale, in prevalenza cereali.

Tabella 3 - Disponibilità di prodotti agricoli biologici prodotti in Italia per gli anni 2012, 2013 e 2014 e stima delle risorse derivate potenzialmente disponibili per l’alimentazione zootecnica.

| | Disponibilità alla produzione (t)* | | | | Disponibilità potenziale ad uso zootecnico (t.s.s)* | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---------|---------|---------------|---|------|---------|--------|---------|
| | 2012 | 2014 | 2015 | Var.% 2015-12 | Quota Disp. | ss | 2012 | 2014 | 2015 |
| Grano tenero e farro | 560.664 | 282.778 | 483.517 | -13,76 | 0,25 | 0,88 | 123.346 | 62.211 | 106.374 |
| Grano duro | 292.586 | 141.132 | 71.755 | -75,48 | 0,25 | 0,88 | 64.369 | 31.049 | 15.786 |
| Orzo | 167.750 | 59.097 | 54.828 | -67,32 | 0,8 | 0,88 | 118.096 | 41.604 | 38.599 |
| Avena | 59.232 | 29.485 | 30.582 | -48,37 | 0,8 | 0,88 | 41.699 | 20.757 | 21.530 |
| Mais | 71.510 | 44.062 | 46.561 | -34,89 | 0,8 | 0,88 | 50.343 | 31.020 | 32.779 |
| Altri cereali** | 92.987 | 64.645 | 69.357 | -25,41 | 0,8 | 0,88 | 65.463 | 45.510 | 48.827 |
| Riso | 44.256 | 33.493 | 40.611 | -8,24 | 0,2 | 0,88 | 7.789 | 5.895 | 7.148 |
| Leguminose da granella | 73.919 | 57.559 | 63.915 | -13,53 | 0,15 | 0,88 | 9.757 | 7.598 | 8.437 |
| Colza e ravizzone | 1.897 | 1.743 | 1.297 | -31,63 | 0,58 | 0,88 | 968 | 890 | 662 |
| Girasole | 13.285 | 4.901 | 8.751 | -34,13 | 0,58 | 0,88 | 6.781 | 2.501 | 4.467 |
| Soia | 15.405 | 15.185 | 17.612 | 14,33 | 0,58 | 0,88 | 7.863 | 7.750 | 8.989 |
| Agrumi*** | 478.290 | 354.453 | 524.990 | 9,76 | 0,126 | 0,15 | 9.040 | 6.699 | 9.922 |

■ *Fonte EUROSTAT; dati per il 2013 non disponibili. **Triticale, sorgo. ***Nel caso degli agrumi la quota potenzialmente disponibile ad uso zootecnico tiene conto della quota di produzione nazionale soggetta alla trasformazione (21%), ipotizzando che per il biologico valgano le stime FAO-C.L.A.M per gli agrumi in convenzionale, ed alla resa in sottoprodotto della trasformazione (pastazzo) pari al 60%.

A fronte di tale riduzione della disponibilità nazionale di alimenti zootecnici, le consistenze animali hanno invece subito in generale notevole incremento variabile tra il +46% per il pollame (broiler, + 184%) (Fig. 2A) e il +16% per il comparto suino (Fig. 2B). Solo i cunicoli hanno fatto registrare un lieve calo (-10%) mentre, entro gli avicoli, un -7% è stato registrato per le consistenze di ovaiole (Fig. 2B).



■ Figura 2 - Variazioni delle consistenze per le specie d’interesse in zootecnia biologica nel periodo 2012-2015 (Fonte EUROSTAT)

Il bilancio complessivo per l’anno 2015 (Tab. 4) evidenzia un forte squilibrio tra disponibilità di alimenti zootecnici “bio” d’origine nazionale e le consistenze per singola specie/categoria dei capi allevati. Per i dettagli metodologici ed i coefficienti impiegati per la stima dei fabbisogni si rimanda al report di Gigli



et al. (2009), mentre per i tenori proteici ed energetici dei diversi alimenti zootecnici si rimanda alla pubblicazione di Martillotti et al. (1989; 1996).

Tabella 4 – Fabbisogni e disponibilità di cereali e proteaginosi per l'allevamento biologico in Italia nell'anno 2015 a confronto con i bilanci stimati per l'anno 2007.

| | N. capi (x 1000) | Fabbisogni (t s.s./anno) | | Disponibilità potenziale (t s.s./anno) | | Grado di autosufficienza (%) | |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------|---|--------------|---------------------------------|--------------|
| | | Cereali | Proteaginosi | Cereali | Proteaginosi | Cereali | Proteaginosi |
| Anno 2015 | | | | | | | |
| <i>Totale esclusi caprini</i> | 9.304,9 | 673.600 | 370.254 | 271.042 | 22.554 | 40,2 | 6,7 |
| Totale | 9.405,8 | 688.248 | 375.297 | 271.042 | 22.554 | 39,4 | 6,0 |
| Anno 2007* | | | | | | | |
| Totale | 3.590,5 | 503.186 | 285.773 | 273.057 | 14.558 | 54,3 | 5,1 |

■ *da Gigli et al., 2009, i caprini non erano inclusi nelle stime.

Se si confrontano tali stime con quelle relative all'anno 2007 (Gigli et al., 2009) (Tab. 4) appare evidente come vi sia solo un lieve miglioramento in termini di autosufficienza per le risorse proteiche (proteoleaginosi), comunque ampiamente insufficienti. L'incremento delle consistenze di quasi tutte le categorie animali dal 2007 al 2015, a fronte di una situazione sostanzialmente inalterata per quanto riguarda la disponibilità di alimenti zootecnici derivati da cereali, ha portato nell'ultimo periodo ad un aggravio del deficit già registrato nel 2007 (ca. - 230.000 t s.s.). Lo squilibrio tra domanda e disponibilità "domestica" di alimenti e mangimi biologici è corroborato da stime fatte anche nel periodo intermedio (2009/2010) (Rete Rurale Nazionale, 2012). Appare quindi evidente come il sistema nazionale d'allevamento in biologico sia sostenuto dall'importazione di ingenti quantitativi di alimenti concentrati e/o mangimi. In retrospettiva, simili stime svolte a scala comunitaria (UE25) (Padel, 2005) hanno messo in evidenza come, complessivamente, ad inizio millennio l'UE fosse in grado di fornire solo per il sistema d'allevamento europeo dei monogastrici

la quasi totalità delle risorse per coprire i fabbisogni di concentrati, anche in uno scenario al "100% bio". Tuttavia, già in quello scenario, che non contemplava i grandi e piccoli ruminanti, gli autori denotavano la carente disponibilità di risorse alto-proteiche "bio" che, inevitabilmente, il sistema d'allevamento già allora ricavava quasi esclusivamente dalle importazioni da Paesi Terzi (Padel, 2005; Sundrum et al., 2005).

3. Qualità degli alimenti zootecnici e delle razioni "bio" ed efficienza produttiva

Il quadro emerso dalla disamina della capacità nazionale ed europea di fornire alla zootecnia biologica le risorse alimentari di cui necessita, non consente di evidenziare fattori importanti come la qualità delle risorse. D'altro canto, l'analisi della letteratura permette di affermare come approfonditi studi sulle caratteristiche nutritive degli alimenti biologici ad uso zootecnico siano sostanzialmente carenti. Alcune utili informazioni, sebbene di tipo gestionale, si possono comunque trarre da prove di alimentazione con differenti tipologie di alimento, talora in sostituzione o



complementazione di quelli classici.

In uno studio danese (Mogensen e Kristensen, 2003) volto a valutare i benefici di diverse forme di supplementazione (mix di concentrati e polpe di barbabietola bietola) la dieta per vacche da latte era basata su grano come foraggio e insilato di trifoglio più orzo (granella 5,4 kg s.s./capo/die, gruppo B) che, nei gruppi trattamento, veniva totalmente sostituito (6 Scandinavian FU) con 5,1 kg di mix di concentrati (35% crusca di grano, 29% pisello proteico, 13,5% soia integrale, 7% medica disidratata, 3,5% triticale) (gruppo C) oppure parzialmente sostituito (4 SFU, pari 3,6 kg s.s.) da 5 kg s.s. di polpe di barbabietola (gruppo F). I confronti tra gruppo B e gruppi C e F, separatamente, sono stati condotti sulla base di condizioni d'isoenergeticità delle razioni. Tra i risultati principali della ricerca di Ogensen e Kristensen (2003) e che si connotano per un elevato potenziale applicativo, sono da annoverare il maggiore rendimento produttivo (25,9 vs 23,7 kg) per il gruppo C rispetto al B ed equivalenti a 25,7 e 24,1 kg ECM ($P < 0,05$) ed una minore incidenza di casi clinici (dismetabolie, mastiti, laminiti etc.) (5 casi su 53 per il gruppo C e 9 su 53 per il gruppo B). I risultati invece del confronto tra solo orzo (B) e orzo complementato con polpe (F) non hanno consentito di intravedere benefici rilevanti sia in termini di produzione (21,5 vs. 22,9 kg ECM per i due gruppi F e B, rispettivamente, $P = 0,05$) che di salute delle bovine in lattazione (7 animali con problemi su 41, con 5 casi di mastite e 3 dismetabolici in 8 settimane per il gruppo F e 5 animali su 40, con 3 casi di mastite, per il gruppo B). In un'ulteriore prova di parziale sostituzione dell'orzo (3,6 kg s.s.) con pari quantità di pellettato d'erba, gli stessi Autori non hanno notato differenze nella resa in latte e neanche in merito alla casistica clinica dei due gruppi di 30 animali a confronto (1 caso clinico in 8 settimane per il gruppo trattato col pellettato d'erba contro 3 del gruppo B). Gli Autori attribuirono all'elevata dige-

ribilità del pellettato (63% sulla sostanza organica) i discreti risultati ottenuti in tale prova.

In relazione alle fonti proteiche da concentrati, una ricerca italiana sull'allevamento bovino da latte nelle Alpi (Cozzi et al., 2010), ha preso in considerazione la possibilità di sostituire in toto la soia con il pisello proteico estruso in funzione della resa in latte secondo la fase della lattazione (0,36 kg s.s./kg di latte ad inizio lattazione e 0,12 kg s.s./kg di latte nella lattazione avanzata). Complessivamente i risultati sono stati incoraggianti dimostrando che, nel caso di un allevamento biologico con medie individuali di produzione ad inizio lattazione pari a 17,5 kg/die (8,55 kg/die nella fase avanzata della lattazione), il gruppo "soy-free" è risultato significativamente più produttivo (18,65 e 9,25 kg/die, rispettivamente per le due fasi di lattazione indagate) senza effetto dell'interazione dieta x fase di lattazione. Per i diversi parametri qualitativi del latte indagati (grasso, proteina, lattosio, urea e cellule somatiche) solo l'urea è risultata positivamente influenzata dall'opzione "soy-free", fattore questo che però potrebbe essere controllato aggiustando la quantità di carboidrati fermentescibili nella dieta in funzione della diversa fonte proteica.

Anche nell'allevamento bufalino in biologico, l'alternativa all'impiego della soia rappresenta un'opportunità. La sostituzione di soia (2,1 kg t.q./capo/die) con il pisello proteico estruso (1,35 kg t.q./capo/die) nella formulazione di unifeed isoproteici per bufale in lattazione, ha esitato in una generalizzata mancanza d'effetto "dieta" sulla produzione di latte o sulle sue principali caratteristiche qualitative e tecnologiche (grasso, profilo acidico, proteina, cellule somatiche, urea, resa in formaggio). Inoltre, ulteriore fatto positivo, la sostituzione proteica, non ha prodotto sostanziali differenze tra animali trattamento e controllo per quanto riguarda il metabolismo dell'azoto e la digeribilità dei nutrienti (sostanza organica, proteina, fibra e fibre).

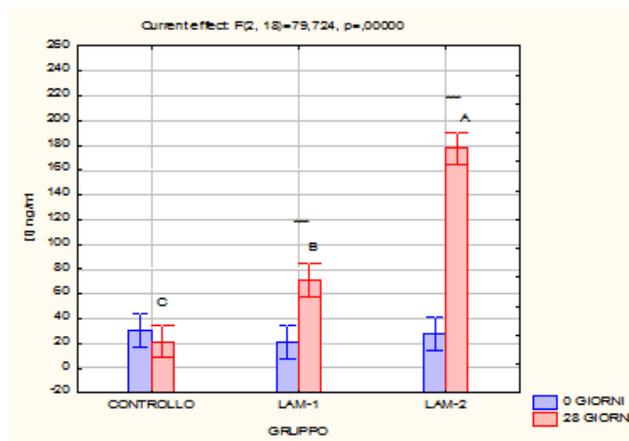
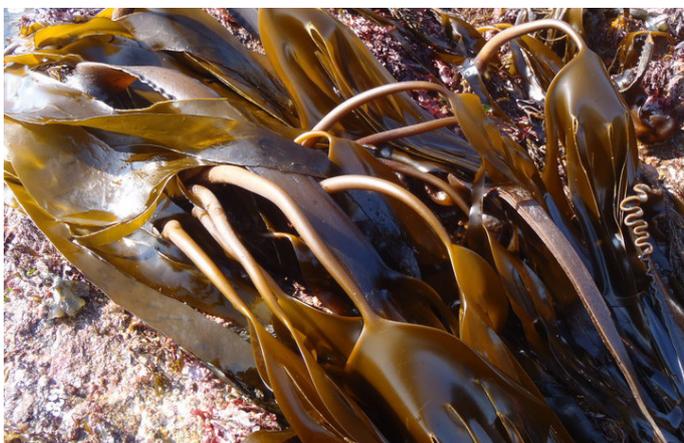


4. Nutrizione e salute animale in regime “bio”: oligoelementi

Se la strategia d’impiego dei concentrati è un elemento importante in termini di produttività dei sistemi d’allevamento in biologico, altrettanto stringente è la gestione delle risorse foraggere per i ruminanti, come starebbe a dimostrare un’interessante ricerca tedesca (Sweers et al., 2012) volta a studiare gli effetti della quota, tipologia e qualità di foraggi sulle rese produttive delle bovine in lattazione. Infatti, stante le limitazioni imposte per via regolamentare all’integrazione di alcuni micronutrienti (oligoelementi, vitamine), la qualità delle risorse foraggere autoprodotte dalle aziende agro-zootecniche in biologico è un altro aspetto d’estrema importanza per il successo produttivo dell’allevamento. Da questo punto di vista, una ricerca norvegese (Govasmark et al., 2005) ha considerato la presenza di selenio (Se) nei foraggi campionati in 14 aziende di bovini e altrettante di ovini da latte. Dalla ricerca, è risultato che il 50% ed il 35% dei foraggi al primo e secondo taglio erano carenti di selenio (<0,01 mg/kg s.s.) e, di riflesso, il tenore ematico di quest’elemento nei bovini e negli ovini è risultato basso (mediamente 0,10 µg/g per le vacche e 0,14 µg/g per le pecore) ed in linea con una scarsa disponibilità dell’elemento nella dieta rispetto ai fabbisogni delle due specie lattifere.

Le carenze di micro-elementi (e.g., selenio, iodio) nei vegetali, sono sovente attribuite alla tipologia di suolo. Condizioni geopedologiche locali, infatti, possono avere una notevole influenza sul tenore di selenio nei foraggi e nelle granelle (Nielsen et al. 1984; Hetzel e Mano, 1989; Rayman, 2000), rendendo difficile per gli allevatori formulare diete per ruminanti in regime biologico adeguate alla copertura dei fabbisogni degli animali. Anche nel caso dello iodio, deficienze di tale elemento

essenziale sono state riportate negli allevamenti biologici in Europa (Schlemmer et al. 2008). La nutrizione micro-minerale degli animali in produzione riveste invece un ruolo cruciale nel garantire che i prodotti derivati siano, oltre che sani, “nutrizionalmente adeguati” ai fabbisogni del consumatore (Rayman, 2000). Una recente indagine condotta in Inghilterra (Bath et al., 2011) ha chiaramente evidenziato che il latte bovino biologico può presentare un contenuto in iodio inferiore al 60% rispetto al convenzionale. Vista l’importanza del latte alimentare come fonte di iodio per i consumatori, tali evidenze possono avere implicazioni per l’alimentazione umana che meriterebbero più attente valutazioni. Gli oligo-elementi, quali iodio e selenio, devono essere presenti nelle razioni degli animali in produzione a livelli adeguati ai fabbisogni al fine di garantire, ad esempio, il buon funzionamento del sistema immunitario (Klebanoff, 1967; Mulhern et al., 1988) con indubbi vantaggi delle performance d’allevamento, salute e benessere animale. Prove condotte in vitro su cellule del sistema immunitario (PBMC) della capra da latte (Danieli et al., 2013) hanno dimostrato che sia lo iodio che il selenio (in varie forme) sono in grado di aumentare dall’80% (selenometinina, 150 µg Se/L, mitogeno Concavalina A) e fino al 100% (ioduro 4 µg I/L, mitogeno Pokeweed) la capacità proliferativa delle PBMC. Per quanto riguarda lo iodio, in una recente ricerca italiana (Ronchi et al., 2014), è stato sperimentato l’impiego di laminaria da produzione organica (Laminaria digitata in polvere - LAM20/50, Thorverk Inc.) nella dieta per capre da latte (Fig. 3). L’effetto delle strategie d’integrazione (controllo e due livelli di supplementazione: LAM1 = 0,80 g/capo/die, LAM2 = 1,60 g/capo/die) è stato valutato mediante analisi del contenuto in iodio ematico totale (incluse le forme organiche - ormoni tiroidei) in una prova della durata di 4 settimane.



■ **Figura 3** – Prove d'impiego dell'alga bruna *Laminaria digitata* (a destra) biologica in capre di razza Saanen. Effetto della supplementazione in iodio mediante laminaria sul tenore ematico dello iodio totale (a sinistra). A,B,C differenze altamente significative tra trattamenti; *** differenze altamente significative tra inizio e fine prova.

I risultati hanno confermato l'utilità dell'impiego di laminaria biologica per il soddisfacimento dei fabbisogni di iodio nei piccoli ruminanti quantificabile con un soglia ematica di 80 ng/ml (Annichiarico e Taibi, 2001; Morgante e Stelletta, 2005) già a partire da un livello d'integrazione in laminaria pari a 0,8 grammi al giorno per capo. In aggiunta, questo livello di supplementazione ha fatto registrare una significativa riduzione del tenore dell'urea ematica (6,03 mM vs 6,63 mM per LAM1 e controllo rispettivamente), lasciando intravedere interessanti prospettive per la modulazione del metabolismo proteico. Un'ulteriore sperimentazione condotta su capre di razza Saanen in biologico (Danieli et al., 2015) ha evidenziato come la co-supplementazione di lievito selenizzato e laminaria organica ad alto tenore di iodio possa rappresentare un'interessante opzione gestionale per assicurare l'adeguato in-take di iodio e selenio nella capra da latte in regime biologico.

5. Alimenti zootecnici “bio” e sicurezza: micotossine

Nella concezione del consumatore medio, gli alimenti biologici dovrebbero essere a priori più salubri dei rispettivi alimenti da agricoltura convenzionale (soventemente declinata in intensiva).

Tuttavia, la presenza di sostanze tossiche di natura fungina può rappresentare una criticità, soprattutto in biologico, dove i trattamenti di protezione contro talune avversità delle piante (e.g., colonizzazione fungina) non sono praticabili, con riflessi sui sistemi di produzione ed, in ultima analisi, sulla qualità e sicurezza dei prodotti biologici d'origine animale. Una recente ricerca italiana (Pattono et al., 2011) ha dimostrato che nel latte bovino biologico (63 campioni di provenienza comunitaria) era riscontrabile una concentrazione di Ocratossina A (OTA, metabolita tossico prodotto da alcuni funghi filamentosi quali aspergilli e penicilli) variabile da 0,07 a 0,11 µg/kg. Per confronto, 20 campioni di latte convenzionale sono stati analizzati con la stessa metodologia ma l'esito di tali analisi è stato sempre negativo. Sebbene attualmente non esista una regolamentazione specifica per l'OTA nel latte e le concentrazioni rinvenute possano non rappresentare un rischio rilevante per i consumatori, ulteriori ricerche si rendono necessarie. È comunque evidente che la presenza della micotossina nel latte sia esclusivamente da attribuire alla sua presenza negli alimenti biologici somministrati alle bovine in lattazione. Analogamente, Martini et al. (2005) trovarono alti livelli di alfatossina M1 (metabolita animale dell'Aflatossina B1 presente



prevalentemente nel mais) in alcune allevamenti di bovini da latte in biologico.

La presenza di OTA nella dieta e nei mangimi semplici rappresenta una criticità per i monogastrici, pollame in primis. Per tale motivo Schiavone et al. (2008) hanno studiato la presenza della tossina nei mangimi per ovaiole e broiler in 5 allevamenti biologici e 5 in convenzionale. La presenza del contaminante nei mangimi è risultata diffusa, comunque a bassi livelli, in tutti gli allevamenti ma, sebbene non significativamente, gli allevamenti biologici hanno fatto registrare concentrazioni in media più elevate di OTA rispetto ai convenzionali (2,01 vs 1,76 µg OTA/kg t.q.). Di riflesso anche la concentrazione di OTA nel siero ematico degli avicoli in biologico è risultata in media doppia rispetto al convenzionale, con una correlazione tra contaminazione dei mangimi e OTA ematica fortemente positiva ($r = 0,89$).

Dalle evidenze sperimentali disponibili, si può evincere come la ricerca di eventuali differenze per quanto riguarda la presenza di micotossine negli alimenti biologici destinati agli animali da reddito, necessiti di ulteriori approfondimenti anche al fine di individuare evidenziare eventuali punti critici e consentirne un adeguato controllo.

6. Considerazioni di sintesi e prospettive

I risultati delle sperimentazioni condotte in questi ultimi anni indicano, con un certo grado di chiarezza, come sia possibile risolvere alcune criticità insite nei sistemi d'allevamento in biologico. È auspicabile che, al fine di consentire un equili-

brato e duraturo sviluppo del settore, il mercato degli alimenti zootecnici biologici raggiunga standard quali-quantitativi adeguati ai desiderata del mondo allevatorio ed infine dei consumatori. In particolare la richiesta di alimenti zootecnici biologici (specie i concentrati ma anche i sottoprodotti dell'agro-industria) potrebbe essere un importantissimo stimolo per avviare e rafforzare politiche comunitarie, nazionali e regionali volte ad incentivare la produzione, trasformazione e commercializzazione in loco di cereali e di proteoleagginose a scopo alimentare. Del resto le tendenze del mercato dei prodotti "bio" ad uso umano, sia vegetali che animali, sembra rendere sostenibili tali politiche.

Non trascurabile è anche l'aspetto del doveroso controllo degli alimenti zootecnici "bio" sotto il profilo della loro sicurezza d'uso, al fine di scongiurare gli effetti della presenza di contaminanti biogenici e non sulla salute e benessere animale e la qualità dei prodotti d'origine animale "bio". Numerosi infine sono i settori e gli aspetti che la ricerca scientifica sarà chiamata ad affrontare ed approfondire, quali ad esempio, quelli dei fito-estratti o fitoderivati, il quale mercato sembra destinato a crescere anche sotto la spinta delle normative inerenti la produzione biologica, il benessere animale e la salubrità dei prodotti d'origine animale.

Le referenze citate sono a disposizione su richiesta agli autori. ■

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.

Bühler S.p.A., 20090 Segrate (Milano), Italia, T 02 70311 1, F 02 70311 444
buhler.milan@buhlergroup.com, 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.

di Giulio Gavino Usai - Assalzo

Il 1° giugno 2016 sono entrate in vigore le nuove Condizioni Generali Unificate dei Contratti tipo delle Associazioni Granarie di Bologna, Milano, Torino e Verona. Dalla stessa data entrano altresì in vigore anche le nuove Condizioni Generali dei contratti tipo dell'ACCS di Genova, anch'esse aggiornate sulla stessa base.

Da notare che i contratti tipo delle Associazioni Granarie sopra richiamate rappresentano da sempre un importante riferimento per tutti gli operatori che intendono acquistare o vendere materie prime destinate alla trasformazione - soprattutto nel settore mangimistico e alimentare - e costituiscono la base cui ispirarsi per regolare i rapporti commerciali e per la definizione dei contratti di compravendita.

L'ultimo aggiornamento delle vecchie Condizioni Generali Unificate risale al 2002. Nei quasi 15 anni trascorsi, come era logico aspettarsi, sono state molte le novità intervenute che hanno determinato la necessità di procedere ad un nuovo e più organico aggiornamento delle suddette Condizioni Generali, motivato soprattutto da due aspetti principali:

- sotto il profilo normativo si è assistito all'adozione di una specifica normativa in tema di sicurezza alimentare che prevede importanti implicazioni per gli operatori chiamati a rispettare severi requisiti per le materie prime commercializzate, con l'introduzione di caratteristiche qualitative molto più stringenti per assicurare livelli sempre più elevati di garanzia per la salute umana e animale. Sempre dal punto di vista normativo sono intervenute anche importanti disposizioni che regolano le transazioni commerciali e che incidono in modo significativo sulla disciplina dei pagamenti;
- sono, inoltre, profondamente cambiate le esi-

genze degli operatori, anche a causa dell'evoluzione del mercato condizionato da un lato del spazio unico comunitario e, dall'altro lato, dal processo di globalizzazione a livello mondiale che, ovviamente, non hanno mancato di riflettersi in modo profondo anche sulle pratiche commerciali.

Proprio partendo da una realtà di mercato notevolmente innovata sia sotto il profilo normativo che delle esigenze manifestate dagli operatori, **Assalzo**, unitamente con altre tre Associazioni **Anacer, Assitol e Italmopa** - in rappresentanza sia degli acquirenti sia dei venditori - hanno assunto l'iniziativa di promuovere un aggiornamento delle Condizioni Generali Unificate e, dopo un primo confronto interno, hanno presentato alle Associazioni Granarie una proposta di modifica in tale senso. È stato pertanto aperto un tavolo tecnico di confronto sul tema, che dopo un lungo periodo di lavoro ha portato all'adozione del nuovo testo entrato in vigore, come detto sopra, il 1° giugno scorso.

Si è pertanto giunti alla definizione delle nuove Condizioni Generali Unificate che, oltre ad un riordino complessivo delle clausole che le caratterizzano, presenta anche alcune novità importanti, di cui vale la pena riepilogare quelle di maggiore rilievo per gli operatori:

“Destinazione d'uso”: è stato introdotto l'obbligo di indicare nel contratto la destinazione di impiego della merce oggetto di compravendita, che rappresenta un elemento molto importante al fine di stabilire i parametri qualitativi minimi di legge che la stessa deve avere in relazione all'uso cui è destinata (art. 4);

“Qualità”: nel nuovo contratto viene di fatto in-



GENERALI UNIFICATE DELLE ASSOCIAZIONI GRA- VERONA E DI GENOVA

LEGISLAZIONE ■

trodotta una definizione specifica di “merce sana” (art. 5) in luogo della vecchia, troppo generica ed astratta definizione di sana leale e mercantile;

“Tolleranze e abbuoni”: è inserita una implicita differenziazione tra due aspetti qualitativi che caratterizzano la merce da un punto di vista “merceologico” oppure da quello “igienico sanitario”, dai quali derivano conseguenze differenti nel caso in cui si riscontrino delle difformità dell’una o dell’altra rispetto a quanto pattuito in contratto (art. 6), sia per quanto riguarda la possibilità di applicare tolleranze e/o abbuoni, sia per quanto riguarda la possibilità di esercitare il diritto di rifiuto della merce;

“Campionamento”: è stata riservata una particolare attenzione all’attività di campionamento in relazione all’importanza che tale attività assume in caso di contenzioso tra le parti sulla qualità della merce. Al riguardo si è ritenuta necessaria l’adozione di uno specifico “Addendum Tecnico Campionamento”, che fa parte integrante del contratto, nel quale sono individuati e stabiliti i criteri operativi per l’esecuzione del campionamento contrattuale in contraddittorio, affinché ne possano risultare campioni il più possibile rappresentativi della merce (art. 8);

“Analisi”: è prevista la possibilità di una prima, e di una eventuale seconda analisi, che devono essere condotte secondo i metodi ufficiali vigenti alla data della richiesta. Per quanto riguarda in particolare la definizione analitica delle caratteristiche igienico sanitarie è stato espressamente previsto che la seconda analisi deve essere effettuata presso un Laboratorio accreditato per la specifica prova richiesta (art. 9);

“Diritto di rifiuto”: è stata inserita anche in questo caso una differenziazione per l’esercizio del diritto di rifiuto a seconda che la contestazione verta sulla qualità merceologica oppure su quella igienico sanitaria della merce. Nel primo caso la procedura resta di fatto quella già in vigore in precedenza, mentre, una novità importante è stata inserita nel caso in cui risultati analitici comprovino che la merce non risulta conforme alle caratteristiche igienico sanitarie pattuite in contratto, nel qual caso il compratore può esercitare il diritto di rifiuto della merce ed ha diritto al rimborso delle eventuali spese di trasporto, conservazione e custodia della merce stessa. (art. 14);

“Pagamento”: sono stati introdotti alcuni aggiornamenti anche per quanto riguarda il capitolo relativo ai pagamenti. A tale riguardo l’aspetto di maggiore rilievo è determinato dal richiamo espresso alle attuali disposizioni di legge in materia ed in particolare alle norme introdotte dall’articolo 62 del D.L. n. 1/2012, convertito nella L. n. 27/2012 e successive modifiche ed integrazioni, che regola la cessione dei prodotti agricoli e alimentari, e per gli altri casi alla normativa di carattere generale stabilita dal D. Lgsvo n. 231/2002 e successive modifiche ed integrazioni, relativo ai ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali.

Naturalmente, l’adozione delle nuove Condizioni Generali Unificate rappresenta solo il primo passo di un più ampio progetto di aggiornamento, cui dovrà far seguito la prossima apertura di una serie di tavoli per l’esame e la revisione di tutti i singoli contratti, relativi alle diverse materie prime, per adeguarli ai nuovi criteri introdotti ■



di Francesca Russo - Assalzo

Il pet food, come tutte le tipologie di mangimi, è normato da leggi restrittive che regolamentano ogni aspetto della filiera produttiva: dall'impiego delle materie prime (vegetali ed animali) e degli additivi, alle varie fasi della produzione, per finire all'immissione in commercio e all'uso.

Il quadro normativo risulta quindi ben strutturato e diversificato per i vari aspetti da considerare a tutela della salute animale, dell'uomo e del rispetto dell'ambiente.

Sicurezza ed Igiene dei mangimi

Il Reg. CE n. 178/2002 sulla sicurezza alimentare definisce un "mangime" come tutto ciò che entra a far parte di un alimento per animali, da reddito o da compagnia. I mangimi e gli additivi ricadono in normative specifiche e sono prodotti esclusivamente in stabilimenti autorizzati in base alla natura ed alle caratteristiche che li contraddistinguono. Gli operatori autorizzati, a loro volta, devono ricevere e consegnare solo a fornitori e clienti autorizzati poiché parte attiva della filiera mangimistica; in caso contrario, sono passibili tutti di sanzioni. Tale indirizzo è stato ben esplicitato diversi anni fa dal Ministero della Salute nelle Linee Guida applicative del Reg. CE n. 183/2005 sull'igiene dei mangimi ed in note ministeriali a chiarimento, da cui si deduce che anche i depositi e le piattaforme logistiche ricadono in questa norma malgrado possano essere già autorizzate ai sensi del Pacchetto igiene alimentare (Regg. CE n. 852 e 853/2004). Solo i venditori al dettaglio di pet food sono esclusi.

Gli operatori autorizzati (riconosciuti o registrati) sono iscritti in elenchi nazionali consultabili, suddivisi per Regione e per tipologia di attività. Tali elenchi sono disponibili per ogni Stato membro e pubblicati sul sito dell'UE. Il quadro autorizzativo e la conformità al Reg. CE n. 183/2005 mostrano l'applicazione di buone prassi di produzione mediante manuali HACCP aziendali e di settore, in cui la definizione ed il rispetto di parametri specifici testimoniano il raggiungimento di importanti obiettivi di sicurezza e di qualità sanitaria. Ricordiamo che ogni mangime

immesso in commercio deve essere "sano, genuino, di qualità leale, adatto all'impiego previsto e di natura commerciabile".

Sostanze indesiderabili

Come i prodotti destinati al consumo umano, anche i mangimi sono controllati al fine di evitare livelli di sostanze indesiderabili tali per cui possa essere messa in pericolo la salute animale. I contaminanti che oramai affliggono la piramide alimentare derivano dall'eccessivo inquinamento ambientale piuttosto che da eventi accidentali. Le diverse sostanze indesiderabili ed i relativi tenori massimi eventualmente presenti sono normati a livello UE per materie prime di varia natura ma anche per tipologia di mangime (semplice, completo o complementare): questo è importante poiché la soglia di attenzione viene fissata sul potenziale intake giornaliero. I tenori massimi sono stabiliti a seguito di pareri scientifici dell'Autorità europea per la Sicurezza alimentare (EFSA) ed in seguito pubblicati con atti normativi a livello comunitario. Anche i prodotti importati devono rispettare questa normativa che, in alcuni casi, è ancora più stringente di quella per alimenti destinati al consumo umano.

Importazioni di pet food

Ai sensi della normativa in vigore, tutte le marche commercialmente disponibili di pet food indipendentemente dalla loro provenienza sono costituite da ingredienti sicuri, adatti all'alimentazione degli animali da compagnia. I prodotti importati da Paesi terzi devono essere conformi alle normative comunitarie, accompagnati da specifici certificati sanitari che ne attestino la sicurezza sanitaria e provenire da stabilimenti autorizzati dalle Autorità competenti, iscritti in elenchi ufficiali pubblicati sul sito della UE. Malgrado gli importatori siano responsabili dell'immissione in commercio sul territorio nazionale e comunitario, i prodotti sono monitorati attraverso il Sistema di Allerta Rapido per Alimenti e Mangimi (RASFF) prima dell'entrata in UE. Tutto questo per evitare potenziali rischi che potrebbero affliggere la salute animale e dell'uomo.

Sottoprodotti di origine animale

Un sottoprodotto animale idoneo alla produzione di pet food deve appartenere alla categoria 3 e ricadere nell'elenco definito dal Reg. UE n. 1069/2009, che include ciò che deriva dalla filiera food e può entrare nella filiera feed, anche solo per scelta commerciale. Tutte le materie prime di origine animale (fresche o trasformate) devono provenire da animali allevati e dichiarati idonei alla macellazione per consumo umano dalle Autorità sanitarie competenti; non possono quindi essere utilizzate carcasse di animali morti o malati perché tale pratica è vietata. Medesimi requisiti per i prodotti ittici derivanti dall'industria alimentare. Le materie prime sono controllate prima di entrare in stabilimento e mantenute in condizioni igienico-sanitarie tali per cui non comportano rischi per l'animale né contaminazione della catena produttiva. Anche in questo caso, tutti gli operatori devono essere autorizzati. Le "famigerate" farine, dette anche proteine animali trasformate o disidratate, sono sicure perché

derivano da materiali di categoria 3 e fornite da stabilimenti che attuano metodi autorizzati. Possono essere impiegate come materia prima o come "intermedio di lavorazione" se miscelate ad ingredienti e lavorate per produrre un pet food completo o complementare, a seconda degli obiettivi nutrizionali prefissati. La scelta dell'utilizzo di farine rispetto a materiale fresco dipende dalla tipologia di prodotto finito (secco o umido) e dalla tecnologia di produzione dello stabilimento.

In sintesi, indipendentemente dallo stato fisico di una materia prima, solo "ingredienti" sicuri dal punto di vista sanitario partecipano alla ricetta di un pet food e saranno sottoposti ai trattamenti termici previsti dal Reg. UE n. 142/2011, in grado di stabilizzarlo microbiologicamente e renderlo adatto all'alimentazione animale per un lungo periodo, equivalente ai 2-3 anni dei prodotti commercializzati. E' il caso del pet food umido o in conserva, in lattine, pouche e bustine, e del pet food secco, in diverse forme di crocchette o snack. ■



di Nadia Comerci - Redazione

Sole, fuochi d'artificio e musica dal vivo: **ciò che piace ai padroni, potrebbe risultare un incubo per i loro cani.** Gli stessi elementi ritenuti una fonte di divertimento estivo per le persone, potrebbero infatti causare ansia, paura e malessere ai loro amici a quattro zampe. Lo spiegano i ricercatori della Colorado State University di Fort Collins (Usa), che hanno redatto alcuni consigli per aiutare i proprietari a tenere al sicuro e in buona salute gli animali domestici.

Il rumore rappresenta una fonte d'ansia – I suoni forti, come quelli determinati da fuchi d'artificio, tuoni e musica ad alto volume, mettono in agitazione i cani, che potrebbero reagire fuggendo o ferendosi. Inoltre, quando vengono colti dall'ansia, questi animali sperimentano sintomi che potrebbero metterne a rischio la salute, come l'aumento della frequenza cardiaca, della pressione sanguigna e della respirazione. Come capire se l'animale sta vivendo un attacco di panico? Secondo gli studiosi è semplice: un cane agitato tende a tremare, sbavare, ansimare, piagnucolare e abbaiare, ad aggrapparsi al proprietario e a cercare di fuggire o di nascondersi. Per calmarlo, il padrone deve trattarlo con pazienza e prestargli cure affettuose, fino a che non si tranquillizza. Si consiglia di evitare di portare i cani in luoghi affollati e rumorosi, dove potrebbero essere colpiti dall'ansia. Inoltre, in presenza di temperali o di fuochi artificiali, gli esperti suggeriscono di tenere gli animali in casa, all'interno di ambienti piccoli, poco illuminati e dove sono presenti i loro giocattoli preferiti.

Surriscaldamento e colpo di calore – I disturbi legati al caldo rappresentano una delle principali cause d'insufficienza multiorgano, che può determinare il decesso dell'animale. Come proteggerlo? Gli studiosi suggeriscono di evitare che il cane fac-

cia troppo movimento nelle ore calde della giornata. I cani ansimano per dissipare il calore e regolare la temperatura corporea, ma questa capacità risulta compromessa quando il cane è surriscaldato. Per cui è consigliabile tenere l'animale all'ombra e al fresco, riempire spesso la ciotola dell'acqua e durante le giornate più afose farlo restare dento casa. Inoltre, non bisogna mai lasciare in auto i cani durante l'estate, nemmeno all'ombra o con i finestrini abbassati. Temperature troppo elevate potrebbero risultare fatali nel giro di pochi minuti.

Esposizione ai raggi solari – I cani con il pelo corto, chiaro o fine e quelli affetti da malattie autoimmuni che colpiscono anche la pelle non devono essere tenuti all'aperto durante le ore più calde della giornata. In caso di necessità, i proprietari possono spalmare sugli animali la crema solare per i bambini (fattore di protezione 50), ma dev'essere priva di zinco o salicilati. Chi possiede questo genere di animali dovrebbe chiedere al veterinario quali accorgimenti occorre adottare per tutelare il benessere del proprio cane.

Fiere e manifestazioni estive – Il consiglio degli esperti è quello di non portare i cani con sé, ma di lasciarli a casa. È l'unico modo per garantire la sicurezza degli animali, ma anche quella delle persone. Durante le feste, piuttosto frequenti nel periodo estivo, c'è caldo, musica, rumori forti e affollamento. Tutte queste condizioni insieme possono provocare ansia e aggressività negli animali. Inoltre, in tutte le manifestazioni sono presenti diversi stand di cibo, che nella maggior parte dei casi è ipercalorico, ricco di zuccheri, piccante o salato. Se il cane dovesse mangiarne qualche pezzo trovato per terra, potrebbe andare incontro a problemi di salute. Pertanto, lasciarli all'interno della propria abitazione, non significa "abbandnarli", ma rappresenta un modo per proteggerli. ■



MANGIMI ADATTATI AL SINGOLO ANIMALE: IL SEGRETO DI GIARDINI SPA

RITRATTI ■

di Nadia Comerci - Redazione



Quasi 65 anni fa nasceva l'azienda Giardini SpA, fondata nel 1952 dal Cavaliere Pasquale Giardini. L'imprenditore ha saputo mettere a frutto l'esperienza maturata nel corso della guerra. È stato proprio durante il secondo conflitto mondiale, infatti, che fu catturato e costretto a lavorare in una fabbrica austriaca. Dopo essere rientrato in Umbria, ha sentito la necessità di espandere la sua attività, che fino a quel momento si era limitata all'agricoltura. Ha quindi iniziato a commercializzare fra i compaesani i cereali prodotti nella sua terra, per poi acquistare un mulino e venderli già macinati. Da lì, il passo per diventare un produttore di mangimi è stato breve. Grazie anche alla consulenza di un amico prete esperto di agronomia, ha creato le prime ricette di mangimi, basate su un approccio scientifico. L'assunto di base è che ogni animale ha esigenze specifiche differenti, che vanno soddisfatte creando miscele specifiche. Nel 1952 ha quindi fondato la Giardini SpA, un'azienda capace di coniugare qualità ed efficacia, che realizza prodotti per tutti gli animali da reddito e fornisce alimenti per quelli da compagnia.

Il passo successivo lo ha compiuto Mauro, figlio di Pasquale, che ha impresso all'azienda un'accelerazione in senso industriale. Alla sua morte, il comando è passato a suo figlio Cristian, che ha saputo

guidare con sapienza l'impresa fondata dal nonno. La Giardini Spa ha infatti resistito alla crisi e ha continuato a crescere, sia in termini di volumi di produzione, sia in termini di dimensioni aziendali. Partendo da una produzione di mangimi annua pari nel 1996 a 267 mila quintali, nel 2014 ha raggiunto il tetto dei 400 mila quintali. Questo successo ha reso possibile l'acquisto, nel 2005, della storica industria mangimistica toscana Mangimi Muratori, situata a Taverne d'Arbia (Siena), caratterizzata da un'ampia esperienza nella produzione di alimenti specifici per la selvaggina.

Lo scorso 31 maggio la Giardini Spa ha festeggiato i 40 anni del sito produttivo di Pozzuolo Umbro, vicino a Castiglione del Lago (Perugia). Durante quest'occasione ha presentato, in qualità di società capofila, il "Bollino di Provenienza del Trasimeno", un marchio registrato che consente a tutte le realtà che operano nell'area comprensoriale di fregiarsi di un'identificazione di provenienza in relazione ai prodotti, ai processi produttivi o alle sedi operative. In particolare, il Bollino certifica l'appartenenza di un'azienda al Trasimeno, all'Umbria e all'Italia.

Ma le iniziative portate avanti dall'azienda di Pozzuolo non finiscono qui. Cristian è a capo di un gruppo di imprenditori e operatori locali che ha



■ La sede negli anni 70



■ La sede negli anni 90

lanciato la produzione di “Lake”, la birra del Trasimeno, presso il birrificio dell’Eremo, ad Assisi. La bevanda viene prodotta abbinando il luppolo con ingredienti coltivati nelle zone che circondano il lago Trasimeno, a partire dall’orzo fino alla fagiolina e al miele.

La Giardini Spa presta, infatti, grandissima attenzione al territorio. Parola d’ordine: “chilometro zero”, sia per le materie prime che per la manodopera. Utilizza, infatti, i cereali prodotti nelle campagne dei dintorni e ricorre ad altri mercati solo quando le materie prime a disposizione non sono sufficienti.

In questo modo sostiene il lavoro degli agricoltori locali e riesce a contenere i costi, un elemento che permette di vendere i prodotti a un prezzo finale competitivo. Oltre alle materie prime, proviene dall’Umbria anche la manodopera - i 25 dipendenti risiedono nel circondario - e la maggior parte dei fornitori e dei collaboratori. Anche la clientela è concentrata soprattutto nel Centro Italia, nel raggio di circa 400 chilometri. Questo consente la consegna dei prodotti in maniera veloce, grazie anche al gruppo di trasportatori che è riuscito, nel corso degli anni, ad assecondare i progetti di crescita dell’azienda. ■





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





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