N.5 - ANNO VII

AGOSTO-SETTEMBRE 2015

GIORNALE DI ECONOMIA, LEGISLAZIONE, RICERCA E NUTRIZIONE DEL SETTORE MANGIMISTICO

Mangimi&Alimenti

RICERCA

Economia Circolare, un'opportunità che cambierà il nostro futuro

RICERCA

Sostenibilità ambientale e aumento produttività: i benefici della coltivazione della soia Ogm

RITRATTI

Famavit: "Prodotti di qualità per lo svezzamento: questa la nostra sfida"

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

Economia del suino: prospettive e pericoli di un'eccellenza alimentare italiana

ASSALZOO

Normata

milkadv.it

I nostri esperti del Controllo Qualità.

GIUNTINI

Ricette italiane tutte da mordere

Pro26D e Pro34.

Quello che scegliamo noi, è quello che scelgono loro.

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

Pro26D Pro 34

www.conagit.it facebook.com/giuntini.conagit

SOMMARIO -

Editoriale

pag.3 **Le colture geneticamente modificate sono economicamente convenienti**
di Giuseppe Pulina

Attualità

pag.6 **Mario Cichetti (Consorzio prosciutto San Daniele): "Animali allevati in Italia, regole di produzione garantite ed esportazioni in 52 paesi"**
di Nadia Comerci

pag.10 **«Per colpa della crisi sono aumentate le importazioni di suini vivi e carni suine fresche»**
di Vito Miraglia

pag.12 **Giovanna Parmigiani (Confagricoltura): "La mancanza di coesione rende debole la suinicoltura italiana"**
di Nadia Comerci

Ricerca

pag.14 **Economia Circolare, un'opportunità che cambierà il nostro futuro**
di Valentina Massa

pag.18 **Fao: "Sprecato ogni anno in tutto il mondo un terzo del cibo prodotto"**
di Nadia Comerci

pag.20 **Sostenibilità ambientale e aumento produttività: i benefici della coltivazione della soia Ogm**
di Nadia Comerci

pag.24 **Prevenzione della contaminazione da aflatossine nel mais**
di Paola Battilani

Economia

pag.28 **La bilancia agro-alimentare in Italia nel 1 semestre 2015**
di Bruno Massoli

Focus Aspa

pag.32 **Le polpe depectinizzate di agrumi: risorsa alimentare o sottoprodotto da eliminare?**
di *Biagina Chiofalo*

Pet-Care

pag.36 **Cani, una corretta alimentazione rafforza il sistema immunitario**
di Nadia Comerci

Ritratti

pag.38 **"Prodotti di qualità per lo svezzamento: questa la nostra sfida"**
di Vito Miraglia

DIRETTORE EDITORIALE
Giulio Gavino Usai

DIRETTORE RESPONSABILE
Salvatore Patriarca

COMITATO DI REDAZIONE
Elisabetta Bernardi
Lea Pallaroni
Giulio Gavino Usai

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

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

PUBBLICITÀ
info@noemata.it
06. 45 445 721

EDIZIONE, DIREZIONE, REDAZIONE, PUBBLICITÀ E AMMINISTRAZIONE
Noemata Srl
Via Piemonte, 39/A 00187 Roma

SEDE OPERATIVA:
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

CODEX

ASSALZOO

Qualità - Sicurezza

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

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

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

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

Un'iniziativa di Assalzoo con il patrocinio di

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

Ministero della Salute

EDITORIALE - LE COLTURE GENETICAMENTE MODIFICATE SONO ECONOMICAMENTE CONVENIENTI

di Giuseppe Pulina

Presidente del Comitato di Indirizzo Scientifico di ASSALZOO

Fra i punti di maggiore critica circa l'introduzione delle colture geneticamente modificate, vi è quello della scarsa convenienza economica al loro utilizzo, aspetto che diventa particolarmente acuto nel caso dei paesi in via di sviluppo. Una recente ricerca di Klumper e Qaim, dell'Università di Goettingen in Germania, pubblicato sulla prestigiosa rivista open access PLOS One (volume 9 del novembre del 2014), sembra dimostrare il contrario. Gli autori hanno scandagliato la letteratura ufficiale (lavori pubblicati su riviste scientifiche) e non ufficiale (la cosiddetta gray literature, rappresentata da report e altri documenti disponibili sul web) trovando più di 24.000 riferimenti. Ad una prima analisi, essi hanno scartato oltre 22.000 documenti e i rimanenti 2.600 sono stati ulteriormente sottoposti a vaglio fino ad arrivare, alla fine, a soli 147 lavori che contengono informazioni utilizzabili con una buona attendibilità della fonte. Questo aspetto mi conferma il sospetto che coltivo da tempo: il web è un enorme immondezzaio di informazioni e devi lavorare molto per trarne quei materiali preziosi rappresentati dalle ricerche condotte correttamente. Ciò significa, in altre parole, che una opinione fondata su una ricerca superficiale sul web ha una elevatissima probabilità di basarsi su dati poco attendibili, ovvero, che la ricerca e la elaborazione di informazioni sicure è un mestiere, nel caso in esame, da scienziati o da tecnologi.

Una volta trovati i lavori, gli autori hanno inserito i dati in un modello di meta-analisi (si tratta di una modalità di analisi statistica cha consente di utilizzare dati provenienti da diverse sperimentazioni come se fossero stati tutti prodotti nello stesso laboratorio) che comprendeva diverse variabili indipendenti, fra le quali quelle rilevanti erano l'effetto della resistenza agli insetticidi o agli erbicidi, il tipo di paese della coltura (sviluppato o in via di sviluppo), la provenienza del dato (da prove condotte da stazioni sperimentali o finanziate dall'industria). Le risposte cercate erano, relativamente alle colture GM verso le convenzionali, le rese, aumentate del 22%, la quantità di pesticidi usati, ridotta del 37%, il loro costo, ridotto del 39%, il costo totale di produzione, aumentato del 3,2% e il profitto aziendale, aumentato del 68%. Guardando i risultati con maggiore attenzione si vede che le colture resistenti agli insetti riducono maggiormente gli impatti dei fitofarmaci (in effetti le colture resistenti agli erbicidi non prevedono una flessione nel loro uso) e che i dati ottenuti da prove industriali non si scostano significativamente da quelli ricavati da prove sperimentali di istituti di ricerca (ritenuti più affidabili, il che contraddice la cultura diffusa di una "scienza venduta all'industria").

Ma il dato più eclatante è quello relativo ai paesi in via di sviluppo nei quali l'adozione di colture GM genera un profitto del 60% maggiore di quello ottenibile nei paesi sviluppati.

Gli insegnamenti che possiamo trarre da questo lavoro sono diversi e riassumibili nel seguente modo: le informazioni "buone" sono poche rispetto a quelle reperibili sul web, per cui, prima di farsi una opinione su un argomento, occorre comunque impiegare molto tempo a studiare

ASSALZOO
Associazione Nazionale
tra i Produttori di Alimenti Zootecnici

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.assalzoo.it - assalzoo@assalzoo.it

qualità e provenienza dei dati su cui si basano molte affermazioni; la scienza è sempre contro intuitiva e bisogna accettarne le conclusioni (che, badiamo bene, non sono mai definitive); prima di parlare di paesi in via di sviluppo, occorre sgombrare la mente da molti pregiudizi che possono inquinare la nostra percezione della realtà.
Nello specifico, le conclusioni del lavoro ci dicono che coltivare piante GM riduce gli impatti ambientali di fitofarmaci, aumenta le produzioni, riduce i costi e, contemporaneamente, migliora sensibilmente il profitto degli agricoltori, in special modo di quelli dei paesi più poveri.

Galtieri

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**

MARIO CICHETTI (CONSORZIO PROSCIUTTO SAN DANIELE) : "ANIMALI ALLEVATI IN ITALIA, REGOLE DI PRODUZIONE GARANTITE ED ESPORTAZIONI IN 52 PAESI"

di Nadia Comerci – Redazione

Per diventare "San Daniele", un prosciutto deve possedere tre caratteristiche. Innanzitutto, deve provenire da un animale nato e allevato in Italia. In secondo luogo, deve essere lavorato da mani esperte con metodi che derivano da una tradizione secolare. Infine, deve essere prodotto a San Daniele del Friuli: il microclima di questa cittadina rappresenta, infatti, insieme alla carne di maiale e al sale marino, il terzo ingrediente del prosciutto di San Daniele. A spiegarlo è **Mario Emilio Cichetti**, Direttore Generale del Consorzio del prosciutto di San Daniele.

Dott. Cichetti, partiamo con una domanda di contestualizzazione: qual è oggi la condizione dell'industria italiana dei salumi sul mercato interno e sul mercato internazionale?

La produzione di salumi in Italia nel 2014 è scesa dell'1,2% in quantità e dell'1,5% in valore, fermandosi poco sopra 7,8 miliardi di euro. Ha salvato in parte il comparto l'export, che ha registrato un +4,7%, nonostante siano intervenute nuove barriere non tariffarie, a partire dall'embargo russo. Nel primo semestre 2015 si è continuata a registrare la flessione degli acquisti domestici di salumi, sia in volume che in valore, seppure a un ritmo inferiore a quello rilevato nel 2014.
Per il prosciutto crudo, i dati evidenziano una lieve riduzione degli acquisti in volume, a fronte di una spesa pressoché stabile. Il prosciutto di San Daniele DOP è in controtendenza mostrando un trend molto positivo degli acquisti in volume e in valore, in crescita del 6% sia nella distribuzione moderna che nel normal trade.

Il San Daniele è un consorzio di produttori: quali sono i vantaggi? Si tratta di un facilitazione normativa per unificare le procedure?

Quello di San Daniele è un Consorzio di imprese a cui aderiscono tutti i 31 produttori riconosciuti ed

ubicati nell'omonimo comune nel centro del Friuli. La filiera della DOP San Daniele conta circa 4000 allevamenti e 70 macelli tutti ubicati nelle 10 Regioni del Centro Nord Italia: Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Marche, Umbria, Toscana, Lazio, Abruzzo.
Il Consorzio svolge principalmente attività di tutela, promozione, valorizzazione e cura degli interessi generali della DOP "Prosciutto di San Daniele" ed è stato incaricato dallo Stato della tutela del prosciutto di San Daniele. Nel 2014 il giro d'affari alla produzione del nostro Consorzio è stata di 300 milioni di euro.

Il Consorzio del prosciutto di San Daniele nasce nel 1961 dalla volontà e determinazione di un gruppo di produttori e personaggi della società sandanielese con l'obiettivo di difendere il prodotto, tutelare il nome prosciutto di San Daniele e il suo marchio d'origine.
Già nei primi anni '60 infatti il prodotto aveva raggiunto una fama notevole e c'era la necessità di difendere le procedure e il marchio dalle contraffazioni e dalle frodi commerciali.
Il Consorzio è un'entità economico-istituzionale che svolge una continua azione di promozione commerciale sia in Italia che all'estero che è da sempre stata incentrata sull'enfatizzazione del legame che c'è tra il prodotto ed il suo Territorio di origine. Sull'importanza che la storia, la cultura e l'ambiente di San Daniele ricoprono nella creazione dei contenuti specifici del prodotto.

È tutto questo insieme che caratterizza il prosciutto di San Daniele e lo rende assolutamente non delocalizzabile in termini produttivi.
Quella dei consorzi di tutela è un'esperienza tutta italiana che ha organizzato sin dagli anni '60 i sistemi produttivi delle principali produzioni agroalimentari e vitivinicole del paese, con organizzazioni antesignane delle reti d'impresa.
In particolare nel mondo del prosciutto il sistema organizzato di imprese che attua la produzione di prosciutto di San Daniele sula base di un disciplinare unico che prevede prassi produttive condivise tra tutti i produttori.

Essere associati in ambito consortile consorziale permette una facilitazione dell'export di prodotto?

Il consorzio è di supporto alle aziende per espletare correttamente ogni formalità necessaria ad esportare il prodotto verso i paesi terzi di interesse, è costantemente in contatto con la Direzione Generale Sicurezza Alimenti e Nutrizione del Ministero della Salute e Sanità Pubblica Veterinaria della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e con gli organi competenti dei singoli paesi per trasmettere ogni aggiornamento e modifica ai propri produttori. Diversi accordi internazionali che regolano l'esportazione del San Daniele in mercati terzi sono stati a suo tempo sottoscritti dal Consorzio stesso in nome e per contro dei produttori. Il Consorzio assiste le imprese in occasione delle ispezioni previste negli impianti di produzione da parte dei funzionari dei paesi terzi, le supporta per la stesura dei dossier tecnici necessari per ricevere l'autorizzazione all'export, ha costruito e messo a disposizione delle aziende consorziate e degli Organi Istituzionali interessati – un database che codifica e documenta ogni procedura in essere per l'esportazione del prosciutto di San Daniele in 52 diversi Paesi Terzi.

San Daniele e rapporto con il territorio: quanto della sapienza friulana è presente nella creazione di questo prosciutto?

Ricordiamo spesso che una coscia di maiale può diventare prosciutto di San Daniele a tre condizioni. La prima è l'origine della materia prima, in secondo luogo il rispetto della lavorazione ereditata da un'antica tradizione, infine è necessario che l'intera lavorazione avvenga a San Daniele del

Friuli. Il microclima di cui gode questa cittadina è il terzo ingrediente del San Daniele, oltre alla carne di maiale e al sale marino.
Il saper fare il prosciutto si tramanda da secoli a San Daniele del Friuli. Chi fa questo mestiere deve controllare la regolazione della temperatura e dell'umidità. Deve capire l'avanzamento della stagionatura. Deve osservare l'aspetto esterno dei prosciutti, annusarne il profumo e tastarli. Il risultato si deve, infatti, alla sapienza delle mani dei prosciuttai. Mani che con cura applicano il sale, ricoprono la parte scoperta con la sugna per proteggerla e per evitare che si secchi e controllano periodicamente la consistenza. L'attenzione per ogni particolare, i gesti propri del "sapere" insieme al "carattere del luogo" consentono il ripetersi della tradizione secolare della stagionatura della coscia del maiale che, trascorso il giusto tempo, può assumere la denominazione di prosciutto di San Daniele.

A livello nutrizionale quali sono gli elementi specifici del San Daniele?

Il prosciutto di San Daniele è un'ottima fonte di proteine nobili e di alta qualità, di vitamine (in particolare: vitamina B1, vitamina B2, vitamina B6, vitamina PP) e di minerali, soprattutto il fosforo, lo zinco ed il potassio. Per il suo alto valore nutrizionale e la sua facile digeribilità è indicato in qualsiasi tipo di dieta, ideale per quella degli sportivi, dei bambini, degli anziani e anche in quelle ipocaloriche. I componenti del prosciutto presentano quattro importanti caratteristiche: sono tra loro equilibrati, ovvero i diversi aminoacidi hanno gli stessi rapporti che servono all'organismo per il metabolismo muscolare; sono di tipo organico, e per questo vengono assimilati in un'alta percentuale (fino al 20-30%); sono biodisponibili, cioè il loro assorbimento e utilizzo sono rapidi e non comportano una significativa attività; agiscono in contemporaneità d'azione, e così l'organismo ha a disposizione quanto gli necessita al momento giusto. Questo è consentito dalla lunga stagionatura che agevola un lento processo enzimatico e determina la pre-digestione degli elementi nutritivi.

La particolarità del prosciutto San Daniele si basa sulla materia prima: quali sono le caratteristiche dei suini? Si tratta di suini italiani? Allevati e nutriti in Italia?

Il San Daniele è fatto solo con suini nati e allevati in dieci regioni dell'Italia centro – settentrionale: Friuli Venezia Giulia, Veneto, Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Abruzzo, Lazio, Marche, Umbria. Per essere compresi nel "circuito della produzione tutelata" gli allevatori devono essere preventivamente riconosciuti e codificati dall'organismo abilitato. I suini devono rispondere ai requisiti fissati dal Libro Genealogico Nazionale per il «suino pesante italiano», sono ammesse le razze Large White, Landrace e Duroc e loro incroci. I maiali vengono allevati in modo tradizionale, con i metodi strutturati per il benessere degli animali e sono soggetti a continui ed attenti controlli. Anche la loro alimentazione è regolata dal disciplinare e prevede una dieta a base di cereali nobili e siero di latte.

Quanto conta una filiera suinicola continua e integrata per garantire l'eccellenza di un prodotto come il San Daniele?

In Italia si producono circa 8 milioni di suini all'anno, che sono destinati per oltre l'80% alla produzione di prosciutti DOP. È quindi evidente che sono queste produzioni a sostenere e far sì che si mantenga la suinicoltura italiana, caratterizzata da allevamenti che tutelano il benessere degli animali. Gli animali che rientrano nel circuito della DOP sono tutti nati ed allevati nel nostro Paese e sono sottoposti a rigorosi controlli dalla nascita

fino alla macellazione dalle Autorità sanitarie e da sistemi di controllo sorvegliati dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Se oggi in Italia esiste ancora una zootecnia suinicola è principalmente perché esistono i due prosciutti DOP di Parma e di San Daniele che da oltre 30 anni organizzano, sostengono e valorizzano (anche in termini economici) tutto un sistema di imprese che sottende alla filiera nazionale suinicola.

"PER COLPA DELLA CRISI SONO AUMENTATE LE IMPORTAZIONI DI SUINI VIVI E CARNI SUINE FRESCHE"

di Vito Miraglia - Redazione

Maurizio Gallo, direttore dell'ANAS, Associazione Nazionale Allevatori Suini, fotografa lo stato di salute della suinicoltura italiana

Quali sono le caratteristiche del patrimonio suino italiano, dalla consistenza alla diffusione e distribuzione sul territorio?

L'Italia è l'ottavo Paese nell'Unione Europea per volume produttivo nel settore della suinicoltura. L'allevamento dei suini si concentra prevalentemente nell'area del bacino del Po: Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte e Veneto sono le regioni italiane maggiormente vocate alla produzione suinicola e in cui è presente il maggior numero di allevamenti e capi suini. Secondo le rilevazioni Istat, su circa 8.676.000 capi suini presenti in Italia al 1 dicembre 2014, il 47% si trovava in Lombardia, il 17% in Emilia Romagna, il 12% in Piemonte e l'8% nel Veneto. In sostanza l'84% dei suini presenti in Italia è allevato in queste quattro regioni. Altro dato importante è quello dell'areale dei prosciutti a Denominazione di Origine Protetta che interessa 11 regioni: oltre a quelle già citate, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise e Lazio. Nel complesso i 4.109 allevamenti aderenti al circuito DOP (dato IPQ-INEQ 2014) allevano circa il 70% del patrimonio suinicolo nazionale. 826 sono allevamenti a ciclo chiuso, 270 a ciclo aperto (riproduzione) e 3.013 gli altri allevamenti (fase intermedia, magronaggio e finissaggio).

Qual è il grado di autosufficienza in Italia? Il nostro Paese importa suini?

Negli ultimi anni, anche per effetto della crisi, si è determinata una decisa riduzione del patrimonio delle scrofe, mentre la riduzione del numero dei suini prodotti è stata meno marcata in ragione di un positivo miglioramento delle prestazioni riproduttive delle scrofe. Secondo i dati Istat, il numero delle scrofe al 1° dicembre 2014 è sceso a 585.700 capi, contro le 590.300 del dicembre 2013 e le 621.450 del 2012. Dal 2010 a oggi il patrimonio italiano delle scrofe è calato del 18%. Lo stesso trend naturalmente si è registrato nel circuito DOP di cui fanno parte gli allevamenti che forniscono suini per la produzione di salumi DOP: lo scorso anno il numero delle scrofe nel circuito è calato del 6,6% rispetto al 2013.
Per quanto riguarda i suini prodotti (nati e allevati in Italia) ANAS ha stimato per il 2014 un numero di capi pari a 11.490.000 in diminuzione del 3,4% rispetto all'anno precedente, mentre i suini certificati del circuito DOP sono stati 7.963.000, in flessione del 1,3% rispetto all'anno 2013.
La diminuzione produttiva ha peggiorato il grado di autoapprovvigionamento di carni suine (sceso secondo stime ANAS al 61% circa) e determinato un aumento delle importazioni di suini e soprattutto di carni suine

dall'estero. Nel 2014 i suini vivi importati sono aumentati del 29% circa (+26% i lattoni importati in Italia) e le carni suine fresche importate sono cresciute dell'8,4%. Con riguardo alle cosce suine fresche e congelate, ANAS stima che lo scorso anno ne siano state importate oltre 62 milioni (contro i 57 milioni circa del 2013) perlopiù da Germania, Olanda, Danimarca, Spagna e Francia.

Quali sono le caratteristiche zootecniche dei maiali italiani?

La suinicoltura italiana si distingue a livello mondiale per l'allevamento di suini "pesanti". Oltre al bacino vocato delle regioni del Nord, anche nella altre regioni, fatta eccezione per le isole e per parte della Puglia, si allevano suini destinati al macello al raggiungimento di peso vivo significativamente superiore alla media europea. Lo scorso anno, secondo dati ISTAT, il peso medio carcassa è stato di 130 Kg e quello delle carcasse dei suini certificati per le DOP ha raggiunto i 135 Kg, che tradotto in peso vivo corrisponde a circa 169 kg.
Il maggiore peso di macellazione rispetto agli altri sistemi produttivi comporta periodi di allevamento più prolungati e la produzione di carcasse con un maggior deposito di lardo.
In ragione di questa situazione, la Commissione UE ha autorizzato il nostro Paese a utilizzare due distinti sistemi di classificazione delle carcasse: uno per il suino pesante (peso carcassa > 110 Kg) e uno per il suino leggero (peso carcassa fino a 110 kg).
In ogni caso la caratterizzazione di buona parte dei suini italiani deriva dalle disposizioni dei Disciplinari dei prosciutti e salumi DOP. Questi disciplinari stabiliscono tra l'altro l'origine genetica, l'età minima alla macellazione (9 mesi), la carnosità della carcassa compresa nelle classi U, R, O con esclusione delle classi estreme, lo spessore minimo di copertura della coscia. Circa l'origine genetica i predetti disciplinari indicano come modello di riferimento la specifica selezione delle razze italiane attuata dall'ANAS.
Si tratta di una selezione che punta a soddisfare le esigenze di questo particolare segmento produttivo e quindi, a differenza di quanto avviene in altri programmi genetici, c'è una particolare attenzione alle caratteristiche tecnologiche e organolettiche del prodotto stagionato (prosciutto). In genere i programmi di miglioramento genetico dei suini mirano alla massima produzione di carne magra, ma purtroppo l'eccesso di carne magra della carcassa comporta un deterioramento del profilo qualitativo delle carni e le rende meno idonee alla trasformazione in prodotti stagionati di alta qualità.

GIOVANNA PARMIGIANI (CONFAGRICOLTURA): "LA MANCANZA DI COESIONE RENDE DEBOLE LA SUINICOLTURA ITALIANA"

di Nadia Comerci - Redazione

Il problema della suinicoltura italiana è la frammentarietà del settore. Se i diversi operatori continueranno a restare divisi, la crisi economica potrebbe danneggiare ulteriormente un comparto già in difficoltà. A spiegarlo è **Giovanna Parmigiani**, Presidente della "Federazione nazionale di prodotto Carni suine" di Confagricoltura, vicepresidente di Confagricoltura Piacenza e titolare dell'Azienda Agricola Parmigiani.

Qual è la situazione dell'economia italiana del suino?

Purtroppo la situazione della suinicoltura Italiana è molto critica. Benché fossimo abituati a situazioni di mercato altalenanti, adesso, ormai da 7-8 anni soffriamo di una violenta e incessante crisi, che ha portato molti allevamenti alla chiusura. Ormai dobbiamo sottostare alle norme sul benessere animale, sulla garanzie alimentari e sull'impatto ambientale, tutti elementi che innalzano i prezzi di produzione senza avere, come controparte, alcun riconoscimento di prezzo.

Si parla spesso di export, ma poco di import: quali sono i pericoli relativi all'importazione di capi zootecnici?

Negli anni siamo diventati sempre più importatori di suinetti dall'estero, concentrandoci invece sull'ingrasso di animali esteri.

Qual è la situazione degli allevamenti di suini in Italia in termini di numeri e di tenuta economica?

Non ho a disposizione i dati aggiornati numerici, ma è possibile affermare che il numero di allevamenti e di riproduttori è calato fortemente.

Si parla spesso di made in Italy: quali sono le caratteristiche principali di un animale allevato e nutrito in Italia?

In Italia ci siamo sempre caratterizzati per un suino vocato alla grande salumeria, quindi un animale alimentato con grande rigore e qualità, secondo disciplinari molto restrittivi, incrementi giornalieri bassi a favore però della qualità della carne, anche se a costi nettamente superiori. I nostri capi sono diversi da quelli prodotti nel resto d'Europa, dove gli animali vengono macellati tre quattro mesi prima e alimentati in modo molto più intensivo, per avere maggiori incrementi di peso in minore tempo, e quindi minori costi.

Quali sono i punti di debolezza della suinicoltura italiana?

La maggiore debolezza della suinicoltura italiana è data dalla frammentarietà del settore. Tutti noi allevatori siamo grandi individualisti e non sappiamo coordinarci e creare strategie tra di noi. Allo stesso tempo, anche il dialogo con gli altri anelli della filiera, macellatori e trasformatori, è spesso discontinuo e poco strutturato, con poche strategie di lungo periodo. Come paese non abbiamo la consapevolezza del valore della nostra filiera e dell'importanza che questa ha. Purtroppo se la crisi continuerà cosi violenta, rischiamo di perdere una ricchezza culturale che difficilmente sarà ricostruibile. Ce ne renderemo conto quando dovremo trasformare le carni estere in salumi. Una cosa è produrre carne per il consumo fresco, altra è trasformare in grandi salumi.

Quali, invece, sono i punti di forza?

Credo che la qualità delle carni dei suini italiani sia impareggiabile. Anche i controlli sanitari in Italia sono molto ferrei e seri e garantiscono al consumatore un ottimo prodotto.

La filiera zootecnia italiana è abbastanza coesa e compatta per sostenere le sfide di un mercato agroalimentare sempre più concorrenziale, sia nel mercato domestico quanto, e ancor più, in quello internazionale? Quali sono le opzioni di sistema da realizzare per rafforzare il made in Italy zootecnico?

Purtroppo uno dei grandi problemi della filiera è proprio la mancanza di coesione. Non si riesce a realizzare progetti di filiera come in Francia, dove è stata creata la Viandre de France. Da ormai alcuni anni si cerca di arrivare alla certificazione di "carne Italia" ma, continuiamo a discuterne tra di noi per arrivare a definirla. E intanto gli allevamenti chiudono. Poi una grossa opportunità l'abbiamo persa quando non c'è stato permesso dalla CEE di etichettare come "italiana" solo la carne "nata, allevata e macellata" in Italia. Attualmente basta che la carne sia macellata e allevata per un brevissimo tempo in Italia per essere definita italiana.

RICERCA - ECONOMIA CIRCOLARE, UN'OPPORTUNITÀ CHE CAMBIERÀ IL NOSTRO FUTURO

di Valentina Massa

Membro Comitato Tecnico Nutrizione Animale Fefac - Gruppo Giovani Assalzoo

Oggi, con il grande evento EXPO Milano 2015 dove il tema "Nutrire il pianeta, Energia per la vita"e, la politica promossa dalla Commissione e dal Parlamento Europeo in riferimento all'economia circolare, parole come "sostenibilità" e "riutilizzo" sono al centro della scena; uno tra i principali obiettivi è la riduzione degli sprechi alimentari. Proprio in un momento di crisi economica dalla quale sia l'Europa ma ancor di più l'Italia faticano ad uscirne, l'opportunità data dalla promozione istituzionale dell'economia circolare può dare vita a riduzione di sprechi e riduzione dei costi con conseguenti nuove opportunità di lavoro e creazione di valore.

Il concetto "never ending" del cerchio spinge a cercare la migliore delle opzioni per riutilizzare del tutto o in parte qualcosa che prima veniva semplicemente buttato.
Le parole chiave in tutto questo sono 5 e sono tutte fondamentali:

IDEE: servono idee per dare nuova vita o migliori nuove destinazioni ai prodotti (non più rifiuti o scarti)

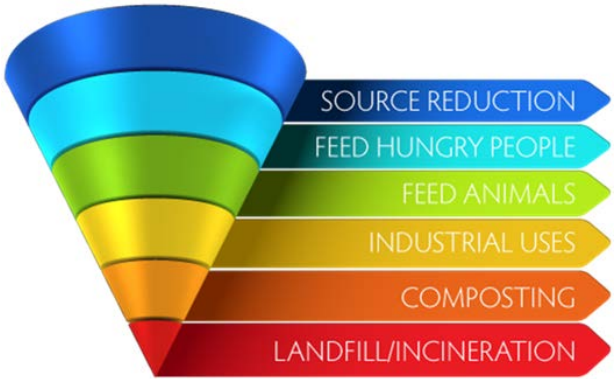
VALORE: creare valore è un prerequisito essenziale: se si crea valore la nuova attività genera reddito e si "sostiene" sulle sue gambe.

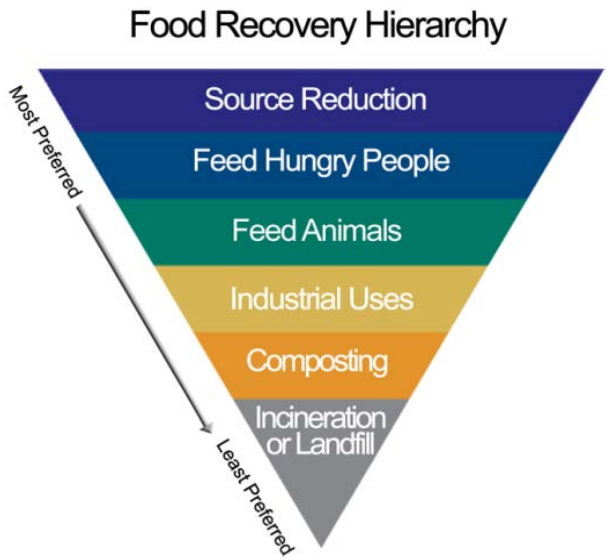
SICUREZZA: prerequisito irrinunciabile sia per le persone, sia per gli animali e per l'ambiente; tutte le attività devono poter garantire un livello accettabile di sicurezza.

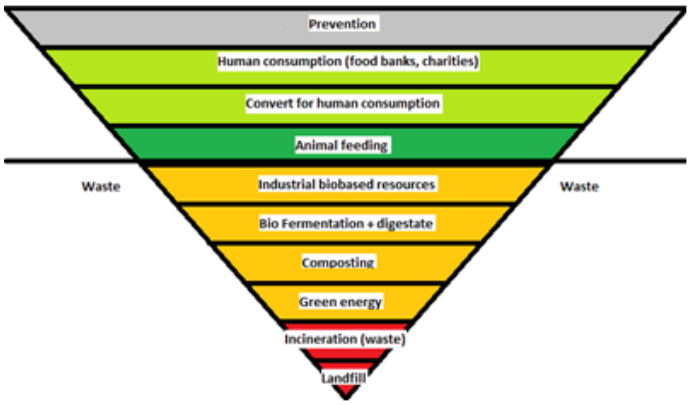
TRACCIABILITÀ: essendo attività che provengono da altre realtà, la tracciabilità dei prodotti e le lavorazioni devono sempre essere applicate per garantire sicurezza e trasparenza ai consumatori.

SOSTENIBILITÀ: economica sociale ed ambientale.

Ma come fare a capire se il "riutilizzo" prescelto è il più "sostenibile"?
La Commissione Europea, l'Università di Waghenningen e molte altre organizzazioni hanno semplificato graficamente la filosofia alla base del concetto di miglior utilizzo o utilizzo preferibile. Tutte riportano una piramide rovesciata partendo dalla base, dove la priorità mira a ridurre lo spreco di risorse, al secondo posto donazione di cibo per persone in difficoltà, l'impiego nell'alimentazione zootecnica a seguire impieghi industriali quali anche produzioni energetiche, poi il compostaggio ed infine all'ultimo posto la quantità minore possibile destinata ad incenerimento e/o discarica.







C'è bisogno di informazione e di innovazione.

Informazione

L'informazione è necessaria per garantire trasparenza e mantenere la fiducia dell'utilizzatore intermedio o finale. E' importante che non si sprechi questa grande opportunità pensando solo a un mero riutilizzo dei rifiuti perché, se un prodotto/sottoprodotto è idoneo per un riutilizzo ed ha un valore commerciale, una destinazione certa (presso aziende conformi ai requisiti di legge) e il proprietario non intende disfarsene, non si tratta di rifiuti ma di prodotti e sottoprodotti.

Innovazione

"Essere innovatori vuol dire voler cambiare la situazione attuale" *(cit. Steve Jobs)*;
Il concetto stesso di economia circolare è un "riutilizzo"... infatti l'economia circolare veniva applicata normalmente prima del boom industriale quando nulla si buttava e tutto veniva riutilizzato sia in ambito strumentale che alimentare; oggi l'innovazione è trovare il miglior riutilizzo per sprecare il meno possibile.
Sino ad oggi la legge permette comunque che il produttore/detentore sia colui che decide se un prodotto/sottoprodotto sia o meno un rifiuto (in Europa vi sono molteplici applicazioni anche se la Direttiva è la medesima). Tutto ciò sta cambiando: in Francia è in discussione un disegno di legge che "vieta lo spreco alimentare" e pertanto entro Luglio 2016 obbligherà (pena sanzioni pecuniarie sino a 75000€ e addirittura 2 anni di carcere) le GDO con superficie superiore ai 400 mq a trovare il miglior "riutilizzo" dei prodotti che sino ad oggi si destinano a rifiuto.

Fortunatamente c'è un ampio margine di miglioramento per ridurre gli sprechi e dare valore a nuovi "prodotti"; ogni specifico settore, se analizzato nell'ottica dell'economia circolare, troverà benefici e nuove opportunità.

La road map consigliata è:

- identificare il processo e i relativi "sprechi".
- Trovare la migliore destinazione possibile per le varie casistiche.

- Seguire con attenzione il processo affinché siano garantite sicurezza e tracciabilità.

Purtroppo esistono ancora alcuni vuoti normativi

che, sia la Commissione sia il Parlamento Europeo, cercheranno di colmare nel prossimo futuro.

Il nostro progetto nell'implementazione dell'economia circolare è la trasformazione di ex-prodotti alimentari non più destinabili per il consumo umano in mangimi per la zootecnia. Tutte le materie prime devono essere idonee a tale scopo. Tutti i processi vengono gestiti secondo il sistema HACCP come una normale industria alimentare zootecnica. Approvvigionamento, trasporto, stoccaggio, lavorazione, etichettatura ect.. sono tutte fasi gestite secondo le normative vigenti per la produzione di mangimi. In particolare, abbiamo dedicato una grande attenzione allo sviluppo impiantistico che deve garantire una formulazione omogenea oltre a un'efficiente sconfezionamento degli ex-prodotti alimentari; tutto per dare al prodotto finale un' elevato livello di garanzia di sicurezza igienico-sanitaria e omogeneità analitica.
I mangimi semplici o complementari composti da ingredienti in partenza selezionati per alimentazione umana e che per la maggior parte hanno subito processi di cottura, forniscono tenori di energia e digeribilità superiori a quelle dei cereali crudi tradizionali.

La nostra esperienza aziendale come Dalma e associativa in EFFPA hanno permesso di capire quanto sia importante l'impiego degli ex-prodotti alimentari nell'alimentazione zootecnica per evitare di perdere "nutrienti" dalla catena alimentare non più destinabili all'alimentazione umana. Si tratta di un mercato che viene stimato in Europa (Regno unito, Francia, Spagna, Portogallo, Germania Olanda Italia e Grecia) in circa 3,5 milioni di Tonnellate, parificabili a 350 – 400.000 ettari di terreno lasciato libero per altre colture destinabili all' alimentazione umana o zootecnica.

Tutte le aziende che utilizzano mangimi che contengono ex-prodotti alimentari, riconoscono che sono caratterizzati da un elevato valore nutritivo riducendo l'impatto ambientale.
In ogni azienda, l'obiettivo di ogni giorno è di perseguire il miglioramento continuo; oggi più che mai si può promuovere uno sviluppo sostenibile ed è dalle decisioni di oggi che costruiamo il nostro domani.

Materie prime, produzione, prodotto finito

DA 7250
il valore
delle analisi

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

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

PERTEN INSTRUMENTS ITALIA srl
Tel: 06 9385909 – 10
info@perten.it • www.perten.it

Perten INSTRUMENTS

Analysis with Value

FAO: "SPRECATO OGNI ANNO IN TUTTO IL MONDO UN TERZO DEL CIBO PRODOTTO"

di Nadia Comerci - Redazione

Ogni anno, circa un terzo del cibo prodotto per il consumo umano viene sprecato. Si tratta di circa 1,3 miliardi di tonnellate di alimenti persi in tutto il mondo. A riferirlo è la **Fao (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura)**, che ha stimato uno spreco di risorse annuo pari, in termini monetari, a 680 miliardi di dollari nei paesi industrializzati e a 310 miliardi di dollari nelle nazioni in via di sviluppo.

Lo spreco alimentare in numeri. L'Organizzazione evidenzia che in Europa e in Nord America la perdita di cibo pro capite si aggira intorno ai 95-115 kg all'anno. Nei paesi dell'Africa sub-sahariana, nell'Asia meridionale e nel sud-est asiatico, invece, ogni consumatore spreca dai 6 agli 11 chili di cibo l'anno. In pratica, i consumatori dei paesi ricchi buttano ogni anno 222 milioni di tonnellate di cibo, quasi l'equivalente dell'intera produzione alimentare dei paesi dell'Africa sub-sahariana (che corrisponde a circa 230 milioni di tonnellate).

Gli alimenti più scartati. Secondo la Fao, ogni anno va sprecato circa il 40-50% della produzione totale di frutta, verdura e tuberi. Vengono persi, inoltre, il 35% del pesce, il 30% dei cereali, il 20% dei semi oleosi, il 20% della carne e il 20% dei prodotti lattiero-caseari prodotti in tutto il mondo.

Perché il cibo viene perso. Le motivazione alla base dello spreco alimentare variano molto tra i paesi industrializzati e quelli in via di sviluppo. Nelle nazioni a medio e alto reddito gli alimenti vengono persi tra la fase della vendita e quella successiva all'acquisto. Ingenti quantità di cibo, infatti, vengono scartate perché ritenute "poco invitanti". In questi paesi il criterio estetico spesso supera quello qualitativo, per cui un alimento dall'aspetto "bruttino" non raggiunge la tavola dei consumatori. Negli stati in via di sviluppo, invece, il 40% delle perdite alimentari avviene nelle prime fasi della catena alimentare, tra il raccolto e la lavorazione, a causa di limiti finanziari, gestionali e tecnici. Il problema principale riguarda lo stoccaggio degli alimenti, dovuto all'impossibilità di raffreddare in modo adeguato i depositi in cui si conserva il cibo.

Possibili soluzioni. Secondo la Fao, per rafforzare il sistema di produzione alimentare nei paesi in via di sviluppo, sarebbe opportuno garantire un sostegno diretto agli agricoltori.
Inoltre, bisognerebbe investire nelle infrastrutture e nei trasporti, in modo da rafforzare l'intero processo produttivo.
Nei paesi a medio e alto reddito, invece, potrebbe essere utile sensibilizzare i produttori, i rivenditori e i consumatori sui possibili impieghi degli alimenti che, generalmente, vengono scartati.

Eliminare gli sprechi per saziare gli affamati. La Fao evidenzia che basterebbe salvare dal macero almeno un quarto del cibo che ogni anno viene sprecato, per nutrire 870 milioni di persone che soffrono la fame. Nello specifico, il cibo che viene annualmente buttato in America Latina potrebbe sfamare 300 milioni di persone. Quello scartato in Europa potrebbe alimentare 200 milioni di individui. Mentre quello che ogni anno viene perso in Africa potrebbe saziare 300 milioni di persone.

Lo scarto di cibo equivale a una perdita di risorse. L'Organizzazione sottolinea che lo spreco di cibo comporta anche un grande sperpero di risorse, non solo dal punto di vista economico. Per produrlo, infatti, vengono impiegati acqua, terreno, energia, lavoro e denaro. Inoltre, non bisogna dimenticare che la realizzazione degli alimenti, determinando l'emissione di gas serra, incide sull'ambiente. Ciò significa che queste sostanze sono state rilasciate nell'aria inutilmente, se il cibo viene gettato via.

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.

Innovations for a better world.

BÜHLER

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AUMENTO PRODUTTIVITÀ: I BENEFICI DELLA COLTIVAZIONE DELLA SOIA OGM

di Nadia Comerci - Redazione

Produttività e sostenibilità. Sono questi i principali vantaggi della coltivazione della soia geneticamente modificata. Ad affermarlo è Larry Marek, Direttore e componente del Comitato di gestione strategica della United Soybean Board, associazione di categoria degli agricoltori statunitensi, nata con l'obiettivo di raccogliere fondi da investire nella ricerca in agricoltura.
Marek produce soia Ogm al 100% e dichiara di essere soddisfatto della sua scelta. Da quando ha deciso di impiegare i semi geneticamente modificati, la produttività delle piantagioni è aumentata, mentre i costi sono diminuiti.

A partire dal 1996, anno in cui ha scelto di coltivare le piante Gm, l'imprenditore ha ottenuto diversi benefici. Innanzitutto utilizza meno sostanze chimiche rispetto al passato e usa prodotti più sicuri per le piante. Ha anche smesso di ricorrere ai pesticidi, mentre ha ridotto significativamente l'impiego dei fungicidi. Rispetto al passato, le sue coltivazioni subiscono meno danni da parte degli insetti. Adesso, per coltivare l'intera piantagione, i suoi uomini possono utilizzare soltanto 3 o 4 trattori. Inoltre, l'utilizzo degli organismi geneticamente modificati gli ha permesso d'impiegare soluzioni gestionali più efficienti sia dal punto di vista ambientale, sia da quello economico.

Larry Marek evidenzia che l'impiego dei semi Gm incrementa anche la sostenibilità del processo produttivo. Permette, infatti, di ricorrere alle seguenti misure:

Pratica del "no till" o non-lavorazione - Si tratta di rinunciare ad arare un terreno per non alterarne gli equilibri. Rivoltare il suolo prima di seminare una nuova coltura, infatti, ne causa la degradazione, perché aumenta il rischio di erosione e dilavamento.

Impiego di "fasce tampone" o strisce vegetazionali - Sono aree o strisce di terreno sottratte alla coltivazione, situate a ridosso degli appezzamenti, che svolgono la funzione di barriere. Servono, infatti, a evitare che i prodotti chimici usati in agricoltura raggiungano i corsi d'acqua, proteggono le piante dal vento, riducono l'erosione del suolo e ospitano gli organismi antagonisti dei parassiti delle colture.

"Agricoltura di contorno" - Si traduce nell'arare il terreno collinare in modo perpendicolare alla pendenza del suolo, per evitare il veloce scorrimento delle acque verso la valle

"Agricoltura di precisione" con utilizzo di mappe Gps - Questa pratica punta a migliorare la produttività e la funzionalità delle operazioni agricole, attraverso l'uso di dispositivi tecnologici capaci di eseguire interventi mirati sulla base delle caratteristiche del terreno. L'impiego di questi strumenti permette di pianificare le diverse fasi procedurali della produzione, di incrementarne l'accuratezza e l'efficacia, di razionalizzare l'uso delle risorse a disposizione e, infine, divelocizzare la durata dell'intero processo produttivo

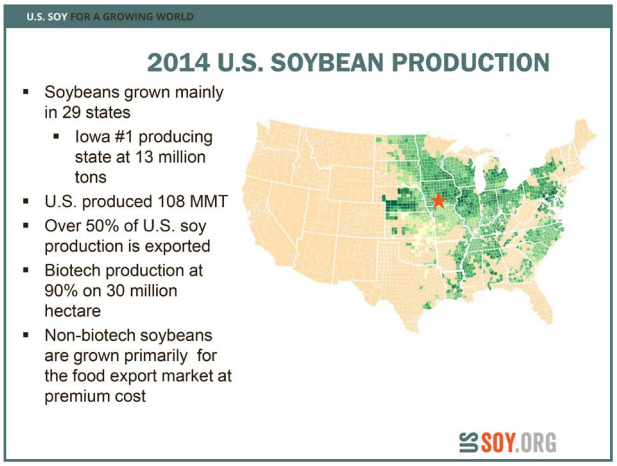
Realizzazione di "terrazze" - Ha lo scopo di ostacolare le infiltrazioni d'acqua e fermare l'erosione del suolo.

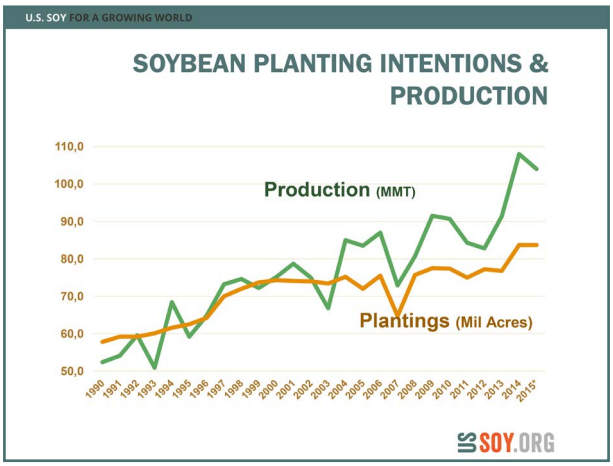
L'imprenditore sottolinea, infine, che l'introduzione degli Ogm ha avuto un impatto positivo sull'ambiente. Osserva che nel 2010 i terreni coltivati sono diminuiti di 3,6 milioni di acri rispetto al 1982, mentre le zone boschive sono aumentate di 59 milioni di acri.

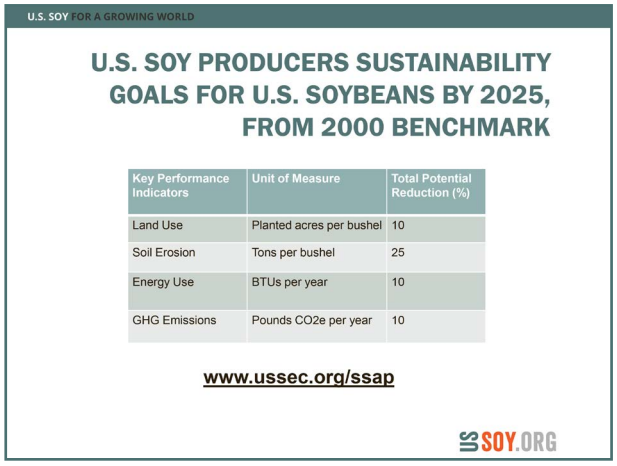
Vantaggi della soia ogm

Con l'introduzione della soia Ogm si è assistito, nel corso degli anni, a un evidente aumento delle rese per ettari.

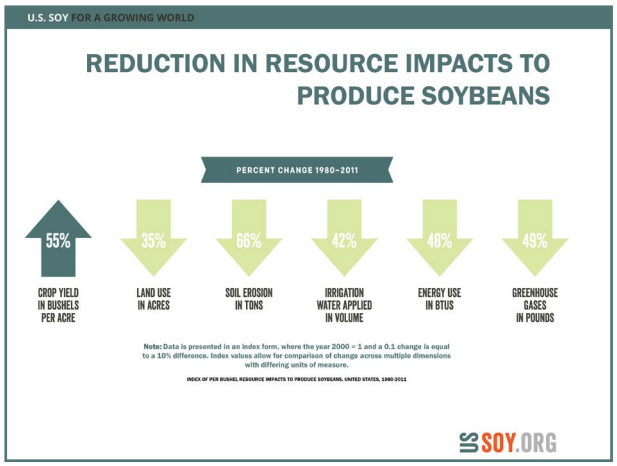
La soia è coltivata in 29 stati americani. Gli Stati Uniti producono 108 milioni di tonnellate e la soia Ogm copre il 90% di tale produzione.



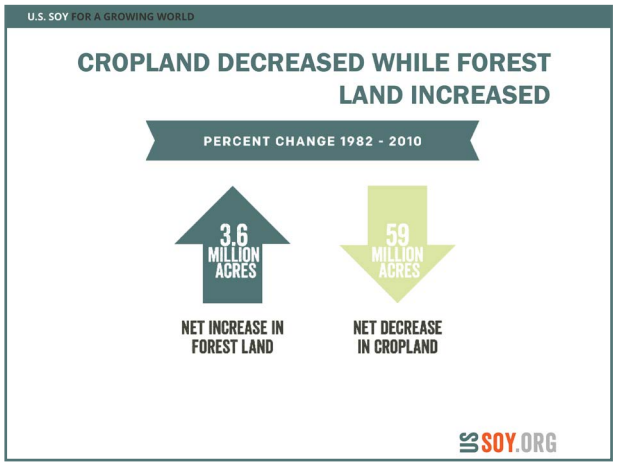




A livello di sostenibilità ambientale nel 2025, rispetto al 2000, ci sarà una riduzione di uso di terra del 10%, di erosione della terra del 25%, di uso di energie del 10% e di emissioni di CO_2 del 10%.



Aumenta la resa per ettaro. Diminuisce l'uso di terra. Diminuisce l'erosione di terreni. Si riduce la quantità di acqua utilizzata per irrigare. Si riduce il consumo energetico e la produzione di gas.



Diminuisce la superficie di terre dedicate alle coltivazioni. Aumenta quella delle foreste.

RICERCA

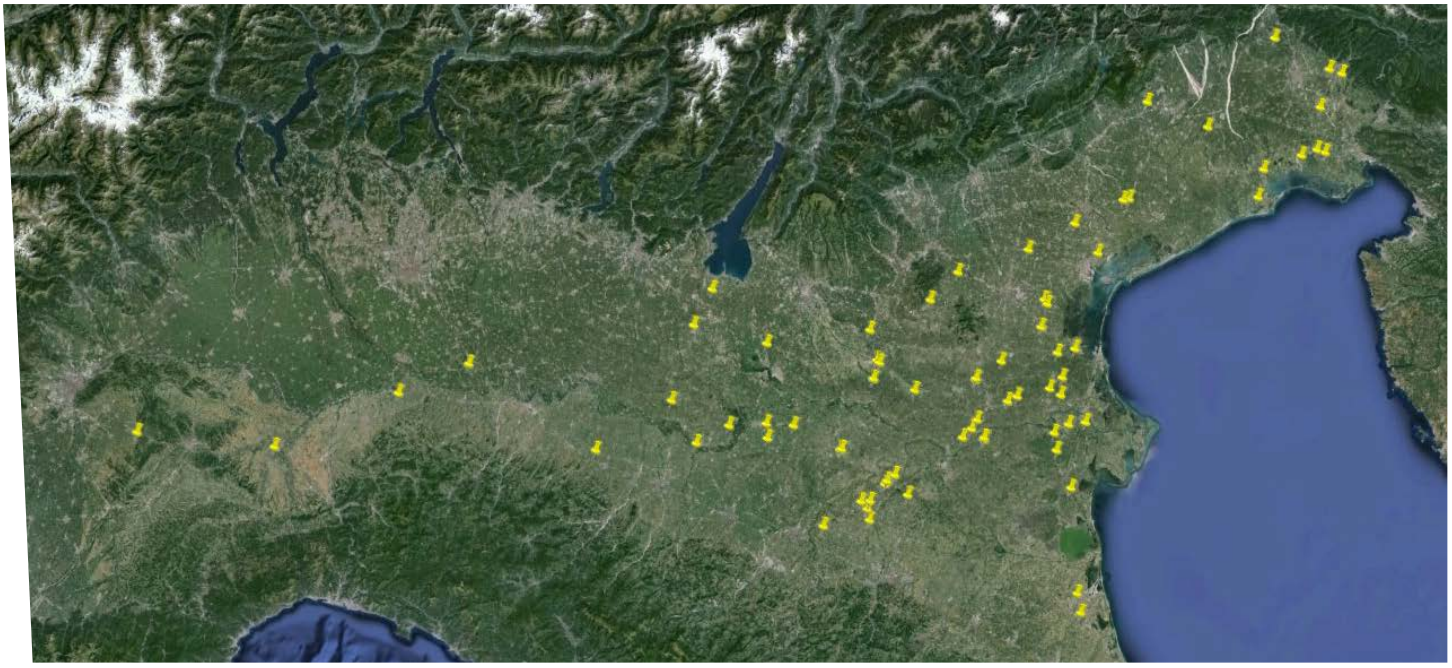
PREVENZIONE DELLA CONTAMINAZIONE DA AFLATOSSINE NEL MAIS

di Paola Battilani

Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili - Università Cattolica del Sacro Cuore

Pianta di mais nella fase consigliata per la distribuzione del prodotto

Il mais, fondamentale per l'alimentazione animale, ha subito negli ultimi anni una progressiva riduzione di superficie coltivata. Un ruolo cruciale lo hanno sicuramente giocato le micotossine che a partire dal 2000 sono state normate a livello comunitario fissando limiti massimi di presenza in vari prodotti.



Localizzazione di tutti i campi realizzati dal 2012 al 2015

Le micotossine, sono prodotte durante il periodo di coltivazione, in particolare durante la maturazione, da funghi del genere Aspergillus, Penicillium e Fusarium. Il fungo più temuto è certamente Aspergillus flavus, produttore di aflatossine, le sostanze naturali più tossiche che si conoscano, regolamentate sia per i prodotti destinati all'alimentazione umana sia degli animali. In particolare, per gli animali da latte è in vigore il medesimo limite fissato per l'uomo poiché le aflatossine vengono rilasciate nel latte.
Le aflatossine erano considerate un problema solo nelle zone tropicali e subtropicali fino al 2003 quando per la prima volta si è verificata in Italia una rilevante contaminazione nel mais. Il problema si è poi ripetuto negli anni successivi, seppure con entità minore, per ripresentarsi in modo drammatico nel 2012 in diverse aree europee e quest'anno.

Già dal 2003 il team di ricerca da me diretto ha iniziato a lavorare per affrontare il problema e cercare una soluzione considerando che sia il controllo chimico con fungicidi sia la resistenza genetica della pianta non danno i risultati sperati.

Il sistema che consente invece ottimi risultati è quello di impiegare ceppi non tossigeni di Asper-

Prodotto distribuito sul terreno

gillus flavus, ovvero combattere il fungo con le sue stesse armi. Si deve al professore Peter Cotty dell'USDA questa intuizione.
In natura, le popolazioni di Aspergillus contengono gruppi che producono e altri che non producono le aflatossine. L'obiettivo è quello di far sì che quelli non produttori prendano il sopravvento. Questo è possibile cercando quelli più adatti ad una certa area geografica, fortemente competitori con gli altri, che siano in grado di operare una "esclusione competitiva", ovvero si sviluppano più rapidamente, sfruttando meglio le risorse nutritive ed escludono agli altri la possibilità di crescere.

Grazie alla tesi di Dottorato di Paola Giorni è stata costituita una grossa raccolta di funghi, poi caratterizzati da Antonio Mauro durante il suo dottorato, svolto in parte con il Prof. Cotty, in modo da individuare i ceppi non tossigeni, da assicurare che questi non possano riacquisire la capacità di produrre la tossina, di definire la loro capacità competitiva e di riduzione della produzione delle aflatossine in presenza di ceppi tossigeni. Tutto questo ha portato nel 2012, sulla base delle prove di laboratorio, a testare in una prova di pieno campo 2 ceppi del fungo che hanno dimostrato una riduzione media delle contaminazioni da aflatossine del 90% rispetto al controllo non trattato. Il ceppo migliore è stato depositato in una micoteca ufficiale e il suo impiego è oggetto di brevetto rilasciato il 4 settembre 2015.

E quindi iniziato il percorso per rendere disponibile il prodotto agli agricoltori che impone il coinvolgimento di partners commerciali.
In particolare, Du Pont Pioneer, Coldiretti e Consorzi Agrari d'Italia stanno proseguendo, con ruoli differenti, le prove di efficacia e il percorso registrativo come fitofarmaco.
Il prodotto costituito da sorgo disattivato inoculato con il principio attivo, denominato AF-X1, viene applicato con i comuni spandiconcime alla dose di 25 kg/ha. L'epoca di distribuzione consigliata è con pianta in levata, 5-8 foglie, e comunque con piante che consentano il passaggio del trattore senza subire danni. Le prove sono proseguite dal 2013 al 2015, per un totale di più di 50 campi, un ettaro trattato a confronto con uno non trattato, e la riduzione media della contaminazione è stata superiore all'80%.

Penso che questo possa costituire un ottimo supporto per gli agricoltori e un buon aiuto per la maiscoltura italiana.

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

DENKAVIT INGREDIENTS

CRESCIAMO INSIEME

DENKAVIT ITALIANA S.R.L. | VIA BRESCIA 112 | 25018 MONTICHIARI (BS), ITALIA | TEL. (+39) 0309650400 | FAX (+39) 0309981071 | E-MAIL: DENKAVIT@DENKAVIT.IT

ECONOMIA ▪ LA BILANCIA AGRO-ALIMENTARE IN ITALIA NEL 1 SEMESTRE 2015

di Bruno Massoli - Statistico

La bilancia agroalimentare italiana, nel primo semestre 2015, ha registrato un disavanzo di oltre 700 milioni di euro, determinato da 19,8 miliardi di euro di esportazioni, a fronte di circa 20,5 miliardi di euro di importazioni. La contemporanea crescita dell'import del comparto agroalimentare (+4,5% rispetto al pari periodo del 2014), molto verosimilmente non dipende solo dalla domanda interna, che negli ultimi tempi risulta in contrazione, ma ai suindicati maggiori acquisti dall'estero potrebbe, al contrario, aver contribuito anche la necessità di approvvigionamento dell'industria nazionale per soddisfare la domanda straniera. In ogni caso l'importazione netta nel primo semestre 2015 risulta diminuita del 15,2% essendo calata da 3,1 a 2,6 miliardi di euro.
Oltre il 62% del valore delle nostre importazioni è concentrato in 8 gruppi generali (capitoli) di prodotti alimentari.
Nel dettaglio, per le carni e frattaglie commestibili nei primi sei mesi 2015 il nostro Paese ha acquistato carni e frattaglie (fresche, refrigerate e congelate) per oltre 2,2 miliardi di euro (10,9% dell'intero valore delle importazioni), seguito dai prodotti rientranti nel capitolo 15 "Grassi e oli animali o vegetali; grassi alimentari lavorati, ecc." per un importo complessivamente erogato pari a circa 2,1 miliardi di euro (10,2%). Seguono, in ordine di importanza di spesa, i prodotti della pesca (1,8 miliardi di lire, pari all'8,7% del valore complessivo dell'import), latte e prodotti derivati, uova e miele per 1,7 miliardi di euro (8,2%), frutta (1,5 miliardi , pari al 7,3% dell'import), cereali (1.4 miliardi di euro, pari al 6,9%), panelli e farine di estrazione e mangimi composti (1,1 miliardi di euro) ed infine tabacchi (circa 1 miliardo di euro). Sempre per tali prodotti, rispetto al pari periodo 2014, si evidenzia una dinamica negli acquisti abbastanza differenziata, con minori spese per acquisti dall'estero per carni (-2,8%), latte e derivati (-13,9%) e cereali (-4,3%) solo in parte controbilanciati da maggiori erogazioni per tutti gli altri gruppi considerati, ed in particolare per oli e grassi di origine animale o vegetale (da 1,7 a 2,1 miliardi di euro, pari al +21,5%) e frutta (da 1,2 a 1,5 miliardi di euro, pari al +25,9%).
Dal lato delle nostre vendite all'estero, il valore è stato nettamente superiore a quello dell'import, aumentando da 16,4 a 17,8 miliardi di euro (+8,2%), contraendo significativamente l'importazione netta (da 3,1 a 2,6 miliardi di euro (-15,2%).
Tra i gruppi di prodotti agroalimentari, quelli che nel primo semestre 2015 hanno registrato un livello di export nettamen-

te superiore all'import sono in ordine di importanza relativa:

a) con riferimento ai su citati 8 gruppi, che complessivamente rappresentano il 32,6% del valore dell'export italiano, rispetto al pari periodo 2014 si registrano incrementi più o meno significativi, oscillanti tra il +36,9% per i cereali (da 359 a 491 milioni di euro) ed il +0,4 per latte e derivati (1,3 miliardi di euro). Fa eccezione il gruppo dei tabacchi, che decresce del 5,5%.

b) Tra tutti gli altri gruppi della bilancia agroalimentare (67,4% del valore dell'export nazionale) oltre il 41% risulta concentrato in soli tre gruppi: bevande, liquidi alcolici e aceti, che con 3,6 miliardi di euro (20,4% dell'export) registrano un incremento dell'8,2%, preparazioni a base di cereali e prodotti della pasticceria (2,1 miliardi di euro, pari al +10,1%) e preparazioni di ortaggi, legumi e frutta (1,6 miliardi di euro, pari al +6,7%).

Con particolare riferimento ai prodotti che direttamente o indirettamente interessano il comparto zootecnico, tra i cereali, per i quali sono diminuite complessivamente le quantità importate (da 6,5 a 5,8 milioni di tonnellate, pari al -10,7%) a fronte di maggiori vendite (+ 220 mila tonnellate, pari al +37,7%), si registrano dinamiche differenziate, soprattutto per i frumenti, pressoché stabili nei quantitativi importati (3,3 milioni di tonnellate, pari al +3,3%, con un esborso di 902 milioni di euro (+16,2%), mentre nell'export si attribuiscono incrementi del +110,7% in quantità e +200,9% in valore.
Per le carni e frattaglie, l'interscambio rimane concentrato quasi totalmente nelle carni fresche, refrigerate o congelate di bovini (197 mila tonnellate, pari al 24,9% dell'import), suini (514 mila tonnellate, pari al 65,2%) ed avicole (32 mila tonnellate).

Per tali prodotti, rispetto al 1 semestre 2014 i quantitativi non registrano variazioni di rilievo sia nell'import che nell'export, mentre in termini di valori, le carni bovine si attribuiscono variazioni pari a -1,2% negli acquisti dall'estero e + 25,6% nelle vendite, le carni suine, rispettivamente +1,3% e -16,9%, ed, infine, quelle avicole -1,2% e +3,1%.
Per il gruppo dei panelli e farine di estrazione, il valore degli scambi con l'estero non registra variazioni di rilievo in termini sia di acquisti che di vendite.
Per quanto concerne il gruppo

mangimi complessivamente considerati, mentre la situazione del nostro import risulta pressoché invariata in termini sia di quantità (284 mila tonnellate contro 279 mila nel 2014), che di corrispondente esborso (395 milioni di euro contro 389 milioni dell'anno precedente), si registrano incrementi significativi dal lato dell'export con 313 mila tonnellate contro 236 mila nel 2014 (+32,4%) per un introito complessivo di 274 milioni di euro (+42 milioni, pari al +17,7%).
Nel dettaglio, mentre rimangono più o meno stabili quantità e valore per gli alimenti per animali domestici (cani e gatti), quelli destinati all'alimentazione degli altri animali, pressoché invariati nelle quantità importate, registrano incrementi nell'export in termini di quantità (135

mila tonnellate, pari al +77,0%) e di valore (134 milioni di euro, pari al +22,3%).

Vale la pena, infine, accennare anche all'interscambio dei prodotti della pesca, le cui importazioni complessive, pari a 362 mila tonnellate (+4,7%), hanno comportato un incremento in valore dell'11,3%, toccando, come già evidenziato, 1,8 miliardi di euro, a fronte di vendite per 50 mila tonnellate (+2,8%) e 179 milioni di euro (+3,1%).

Il valore della bilancia agro-alimentare italiana (periodo gennaio-giugno)

	Importazioni			Esportazioni		
VOCI DI BILANCIO	2014	2015	Var%2015/2014	2014	2015	Var%2015/2014
Animali vivi (Cap.01)	685	670	-2,3	30	32	5,1
- Bovini	530	504	-5,1	10	11	17,1
- Suini	52	53	1,8	-	-	29,0
- Avicoli	7	8	6,7	8	7	-3,3
Carni e frattaglie commestibili (Cap.02)	2.296	2.232	-2,8	890	935	5,0
- Carni bovine	987	1.002	1,6	224	261	16,5
- Carni suine	1.020	925	-9,3	83	73	-12,5
- Carni avicole	65	67	2,4	151	161	6,4
Pesci e crostacei, molluschi (Cap.03)	1.600	1.779	11,2	178	183	3,1
Latte e derivati del latte; uova di volatili; miele naturale; (Cap.04)	2.006	1.727	-13,9	1.268	1.273	0,4
Ortaggi o legumi, piante, radici e tuberi (Cap.07)	737	772	4,8	791	893	12,9
Frutti commestibili; scorze di agrumi o di meloni (Cap.08)	1.183	1.490	25,9	1.295	1.389	7,3
Cereali (compreso riso)(Cap.10)	1.476	1.413	-4,3	359	491	36,9
- Frumento (tenero e duro)	776	902	16,2	54	164	200,9
- Granoturco	519	330	-36,4	30	40	32,9
Grassi e oli animali o vegetali (Cap.15)	1.709	2.077	21,5	937	990	5,7
Preparazioni di carni, di pesci o di crostacei, di molluschi (Cap.16)	698	741	6,1	423	453	7,1
Preparazioni a base di cereali, di farine, prodotti della pasticceria (Cap.19)	619	660	6,6	1.906	2.098	10,1
Preparazioni di ortaggi o di legumi, di frutta o di altre parti di piante (Cap.20)	537	619	15,2	1.480	1.580	6,7
Bevande, liquidi alcolici ed aceti (Cap.22)	654	740	13,1	3.352	3.629	8,2
Residui delle industrie alimentari; alimenti preparati per gli animali (Cap.23)	1.011	1.080	6,8	365	395	10,7
- Alimenti per cani o gatti	253	264	4,6	123	140	13,7
- Preparazioni per l'alimentazione degli altri animali	136	131	-3,9	109	134	22,3
Tabacchi e succedanei del tabacco lavorati (Cap.24)	940	948	0,8	153	145	-5,5
Altri prodotti (Cap.05,06,09,11,12,13,14,17,18,21)	3.418	3.500	2,4	3.030	3.314	9,4
TOTALE AGRO-ALIMENTARE	23.915	24.632	3,0	17.242	18.790	9,0

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

ERRE EMME

Alimenti Biologici

FOCUS ASPA - LE POLPE DEPECTINIZZATE DI AGRUMI: RISORSA ALIMENTARE O SOTTOPRODOTTO DA ELIMINARE?

di Biagina Chiofalo

Ambra Rita Di Rosa, Attilio Stilo, Riccardo Fiumanò, Giuseppe Carcione, Giuseppe Spanò, Vincenzo Chiofalo - Università degli Studi di Messina

L'industria agrumaria assume una grande importanza nelle aree Mediterranee ed in particolare in Italia, uno dei principali Paesi produttori di agrumi. A tal proposito, le industrie italiane agrumarie annualmente producono enormi quantità (circa 500.000 tonnellate) di scarti della lavorazione industriale del succo di agrumi, e di conseguenza, grandi quantità di sottoprodotti da eliminare. In questo contesto, le rigide norme che regolano lo smaltimento dei sottoprodotti dell'industria agrumaria, i relativi costi e la necessità dell'industria di ottimizzare le risorse, hanno fatto puntare l'attenzione sulle diverse applicazioni che questi sottoprodotti possono trovare, in considerazione delle loro caratteristiche composizionali, nel campo della alimentazione animale o per il recupero di componenti preziose come le pectine.

Classificazione dei sottoprodotti dell'industria agrumaria

I residui dell'industria dei derivati agrumari non sono sempre chiaramente classificabili provenendo da lavorazioni diverse. Di norma, vengono indicati col nome generico e improprio di polpe di agrumi. In una classificazione generale rientrano, comunque, tra le "Materie prime ad alto tenore in fibra" (Cevolani, 2005). Con il termine polpe di agrumi si intende il residuo della lavorazione della polpa di limone e di arancia dopo l'estrazione del succo e dell'essenza, che può contenere la polpa con o senza semi e parti di buccia. In relazione alla zona di produzione e di utilizzo, possono essere impiegate per tutti gli animali in produzione zootecnica, allo stato fresco o dopo conservazione in silo o dopo essiccamento con destinazione in mangimistica. Le polpe secche rappresentano uno dei più importanti sottoprodotti della lavorazione industriale degli agrumi; essa è destinata ad assumere in Italia una diffusione ben superiore a quella attuale che è limitata all'utilizzo delle polpe fresche solo nelle zone di produzione per i problemi di trasporto e di stoccaggio correlati all'elevata percentuale di umidità.
Le polpe di agrumi costituiscono la materia prima per la produzione di pectine, il cui potere gelatinizzante viene utilizzato nella fabbricazione delle marmellate e gelatine. Le pectine, un complesso di acidi poligalatturonici con diverso grado di esterificazione, sono ampiamente studiate per la loro importanza nel metabolismo delle piante e per la loro vasta applicazione nell'industria alimentare e farmaceutica (Cutuli et al., 1985). Il processo di estrazione delle pectine dalle polpe di agrumi segue il seguente schema: le polpe vengono sottoposte ad agitazione e portate ad ebollizione per 30-45 minuti in una soluzione acida (pH 2,6-2,8). Durante la cottura la protopectina insolubile si idrolizza a pectina solubile. Per separare le pectine dal materiale cellulosico contenuto nelle polpe, si esegue quindi una rapida filtrazione con filtri rotativi da cui si ottiene una soluzione di pectine che viene concentrata in evaporatori nel vuoto a doppio effetto. Le pectine precipitano con alcol o con uno ione metallico polivalente in genere sotto forma di sale solfato o cloruro quindi vengono essiccate in speciali forni ventilati e polverizzate mediante un mulino a martelli. Il residuo di tale estrazione è rappresentato dalle "polpe di agrumi depectinizzate".

I sottoprodotti dell'industria agrumaria: una risorsa in alimentazione animale

I sottoprodotti dell'industria agrumaria per il loro elevato valore nutritivo, correlato al contenuto in carboidrati altamente fermentescibili e in composti bioattivi (acido ascorbico e flavonoidi) (Marin et al., 2002), rappresentano una risorsa strategica in alimentazione animale e possono costituire un alimento economicamente vantaggioso, soprattutto, se la loro utilizzazione avviene vicino agli impianti di trasformazione. Diversi studi hanno approfondito gli effetti dell'utilizzo di

questi sottoprodotti nell'allevamento di ovini da latte (Chiofalo et al., 2004) e nella produzione di agnelli (Caparra et al., 2002) nonché nell'allevamento degli avicoli (Antongiovanni et al., 2005). Specificatamente, le prove condotte su galline ovaiole hanno dimostrato che le polpe essiccate di arance possono essere utilizzate in ragione del 10-20%, mentre a livelli più elevati corrisponde una riduzione del consumo alimentare e del tasso di deposizione. Nei broilers, l'impiego delle polpe essiccate è solo possibile a livelli bassi del 5-10%, perché elevando le dosi insorge facilmente un'azione antiauxinica (Cutuli et al., 1985). Per quanto riguarda le vacche da latte, è stato osservato (Cevolani, 2005) che razioni con quantitativi anche elevati di polpe essiccate non deprimono la produzione di latte, non influiscono negativamente sull'appetibilità e sulla tollerabilità da parte delle bovine, né interferiscono se non favorevolmente sul sapore del latte. Nell'alimentazione del suino, è stato dimostrato (Cevolani, 2004) che l'utilizzo di questo sottoprodotto è particolarmente indicato nelle scrofe gestanti e allattanti, grazie alla favorevole azione antistiptica. Inoltre l'elevato valore in vitamina C fa ritenere che le polpe abbiano anche un'azione antistress. Le ricerche riguardanti l'utilizzo delle polpe di agrumi in bovini da carne (Bampidis e Robinson, 2006; Lo Presti et al., 2009) hanno evidenziato un miglioramento delle caratteristiche nutrizionali e reologiche della carne.

Obiettivo della ricerca

Obiettivo della prova è stato quello della caratterizzazione nutrizionale delle polpe depectinizzate di limone uscenti dal processo di lavorazione di FMC Italy Srl e campionate in allevamento, al fine di realizzare una piattaforma di filiera con sistema di rintracciabilità di prodotto.

La prova sperimentale

La ricerca è stata condotta nel periodo tra aprile e settembre 2012. In questo arco di tempo la società produttrice FMC Italy Srl nell'ambito di un contratto di ricerca, commissionato al Consorzio di Ricerca Filiera Carni Sicilia, ha fornito, mensilmente, all'azienda zootecnica "Eredi Italia Santo" 16 tonnellate di polpe depectinizzate di limone

che venivano scaricate nella trincea appositamente predisposta *(Figura 1)*.

Figura 1 - Polpe depectinizzate di limone in trincea

La quantità di polpe veniva stabilita in funzione del consumo stimato sui bovini da carne ad integrazione della razione alimentare giornaliera appositamente formulata. Durante la prova sono stati effettuati, 6 differenti carichi/scarichi e dopo ogni scarico, quindi mensilmente, si procedeva al prelievo in punti differenti della trincea, al fine di avere campioni rappresentativi del prodotto scaricato, di 6 aliquote di polpe depectinizzate di limone, così come di seguito descritto: 2 prelievi da differenti punti della superficie della massa; 2 prelievi da differenti punti a cuore della massa e 2 prelievi random, 1 in superficie ed 1 a cuore che venivano miscelati insieme ai fini delle determinazioni analitiche. Complessivamente, sono state prelevate e analizzate 36 aliquote di polpe depectinizzate di limone (6 aliquote x 6 scarichi). Su tutte le aliquote è stato misurato il pH mediante pH-metro (WTW 330/SET 1) dotato di elettrodo ad infissione (Hamilton Double pore). Si è proceduto, inoltre, per la valutazione nutrizionale, alla determinazione di: Umidità (UM), Proteine grezze (PG), Lipidi grezzi (LG), Fibra grezza (FG) e Ceneri grezze (CN) mediante i metodi ufficiali di analisi A.O.A.C. (2005) e, per meglio definire il prodotto, morfologicamente dissimile dalle "polpe" convenzionali, sono state determinate analiticamente le frazioni fibrose (Van Soest et al., 1991): Fibra Neutro Detersa - NDF, Fibra Acido Detersa - ADF, Lignina Acido Detersa - ADL. I carboidrati non fibrosi - NFC sono stati calcolati per differenza: NFC = (100 - % NDF + % PG + % LG + % Ceneri).
I dati ottenuti sono stati sottoposti ad analisi statistica (ANOVA, SAS, 2001) prendendo in considerazione la variabile lotto di produzione (I, II, III, IV, V, VI).

I risultati

La tabella 1 riporta, i valori medi e il livello di significatività (P) del pH e del profilo nutrizionale dei campionamenti effettuati mensilmente direttamente nell'azienda zootecnica nel periodo compreso tra aprile e settembre 2012, per un totale di 6 lotti. La figura 2 mostra l'andamento nel corso della prova del profilo nutrizionale di tutti i parametri indagati.
Come si evince dalla tabella e dal grafico riferibili ai differenti parametri analizzati, il pH si è dimostrato più basso di quanto riportato in letteratura (Giger-Reverdin et al., 2002; Migwi et al., 2001). Il pH rilevato in questa sperimentazione attesta una migliore conservabilità del prodotto ed è probabilmente dovuto all'attacco acido subito dalle polpe di agrumi durante il processo di estrazione delle pectine. L'andamento degli altri parametri ha messo in evidenza che, dal punto di vista composizionale, il prodotto è alquanto variabile e che, quindi, deve essere sottoposto a stabilizzazione, per una migliore gestione da parte degli operatori zootecnici, in fase di conservazione e di utilizzo in alimentazione animale. I diversi campionamenti effettuati nel periodo aprile - settembre 2012, sono stati utili all'individuazione di quelli che possono essere considerati i "parametri di riferimento" delle polpe depectinizzate di limone cioè per l'individuazione delle caratteristiche composizionali qualitativamente migliori ai fini dell'utilizzo di questo prodotto in alimentazione animale.
A tal proposito, i valori corrispondenti al III lotto di produzione, rappresentano quelli identificati

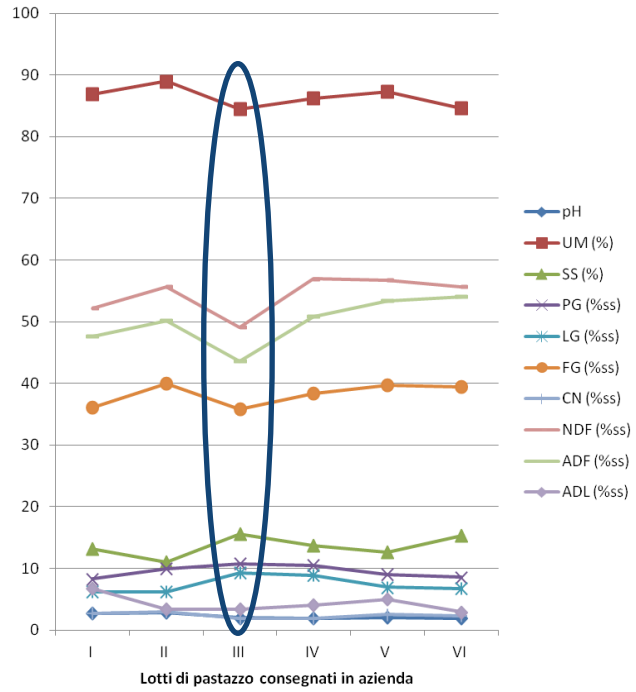


Figura 2 - Andamento del pH e del profilo nutrizionale delle polpe depectinizzate di limone campionato nel corso della prova

come ipotesi di prodotto. Infatti, il campionamento effettuato nel mese di giugno (III lotto), ha evidenziato i più alti (P<0,01) contenuti sia proteici che lipidici oltre che i più bassi (P<0,01) livelli di fibra grezza e frazioni fibrose (NDF e ADF) rispetto a tutti gli altri lotti. Nel complesso, comunque, le percentuali proteiche e lipidiche, sono apparse ben più alte di quanto riscontrato dalla letteratura di settore (Fonseca et al., 2001; Schalch et al., 2001; Bueno et al., 2002; Hall, 2003).

Considerazioni conclusive

La caratterizzazione a fini nutrizionali delle polpe depectinizzate di limone, ha tenuto conto di molteplici fattori. Tra questi appaiono di rilevante importanza quelli riferiti dall'azienda utilizzatrice circa: l'ottimizzazione dei costi di gestione aziendale, le quantità necessarie per soddisfare le esigenze degli animali, la presentazione fisica delle polpe depectinizzate che, essendo più uniforme di quella delle polpe convenzionali, non ha consentito agli animali di effettuare scarti e selezioni, agevolando l'azienda nell'ottimizzazione delle razioni, l'elevata appetibilità manifestata dagli animali per il prodotto e la gestibilità di questo in situ. Dai risultati ottenuti si evince la necessità di abbassare il tenore in umidità delle polpe, sia per utilizzare al meglio le trincee, senza "scivolamenti" del prodotto e imbrattamento delle pale meccaniche, evitando, quindi, inutile dispendio di tempo, sia per una maggiore stabilizzazione e standardizzazione del prodotto necessaria per far entrare le polpe depectinizzate in razioni che possano rispondere ai fabbisogni degli animali in produzione zootecnica. La messa a punto di un percorso di filiera da FMC Italy Srl alle aziende ha rappresentato un valore aggiunto per l'organizzazione e la disponibilità, in questo caso annuale, dello stesso prodotto.

Valori medi con lettere maiuscole (A, B; C, D; E, F) nella stessa riga differiscono significativamente per P< 0,01

parametri analizzati	I lotto Aprile	II lotto Maggio	III lotto Giugno	IV lotto Luglio	V lotto Agosto	VI lotto Settembre
pH	2,7^{A}	2,83^{A}	1,97^{B}	1,85^{B}	2,03^{B}	1,95^{B}
UM(%)	86,82^{AD}	88,94^{AC}	84,48^{B}	86,26^{AD}	87,31^{AD}	84,65^{B}
s.s. (%)	13,19^{BC}	11,07^{BD}	15,52^{A}	13,75^{BC}	12,69^{BD}	15,35^{A}
PG (%/ss)	8,27^{B}	9,89^{B}	10,75^{A}	10,46^{A}	9,06^{B}	8,54^{B}
LG (%/ss)	6,20^{BD}	6,23^{BD}	9,24^{A}	8,84^{BC}	6,86^{BD}	6,73^{BD}
FG (%/ss)	36,14^{B}	39,94^{AC}	35,83^{B}	38,30^{AD}	39,75^{AC}	39,41^{AC}
CN (%/ss)	2,66^{AD}	3,02^{AC}	1,94^{B}	1,87^{B}	2,51^{AD}	2,36^{AD}
NDF (%/ss)	52,18^{AC}	55,59^{AD}	49,08^{B}	56,93^{AD}	56,75^{AD}	55,70^{AD}
ADF (%/ss)	47,57^{AD}	50,21^{ACF}	43,56^{B}	50,85^{ACF}	53,41^{ACE}	54,01^{ACE}
ADL (%/ss)	6,73^{ACE}	3,42^{AD}	3,42^{AD}	4,08^{ACF}	4,97^{ACF}	2,91^{BE}
NFC (%/ss)	30,69^{A}	25,27^{B}	28,99^{AC}	21,9^{D}	24,82^{B}	26,67^{B}

Tabella 1 - Valori medi del pH e del profilo nutrizionale delle polpe depectinizzate di limone campionate nel corso della prova

PET-CARE - CANI, UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE RAFFORZA IL SISTEMA IMMUNITARIO

di Nadia Comerci - Redazione

L'alimentazione di un cane può influenzarne il sistema immunitario. Ciò significa che una dieta bilanciata, ricca di proteine, acidi grassi essenziali, vitamine e oligoelementi minerali può migliorare le difese immunitarie dell'animale. Un regime alimentare squilibrato, invece, può indebolire il sistema immunitario del cane ed esporlo all'attacco degli agenti esterni. A spiegarcelo è **Giacomo Biagi**, professore associato presso il Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie dell'Università di Bologna.

Prof. Biagi, è vero che la maggior parte delle difese immunitarie del cane si concentrano nel suo intestino?

È vero che una componente del sistema immunitario molto importante è rappresentata dal tessuto linfoide associato all'intestino, ma non sarebbe corretto affermare che le difese immunitarie del cane dipendono principalmente da esso.

Quali alimenti permettono di proteggere il sistema immunitario di questi animali?

La dieta può svolgere un importante ruolo sull'efficienza del sistema immunitario, sia in senso negativo che positivo. Ad esempio, l'insufficiente assunzione di cibo o, in maniera più specifica, l'assunzione di una dieta carente di proteine, acidi grassi essenziali, alcune vitamine o alcuni oligoelementi minerali, può ridurre significativamente le difese immunitarie di un cane. Viceversa, esistono evidenze scientifiche del fatto che alcuni particolari nutrienti possano migliorare le difese immunitarie di un individuo e tra questi, per i quali si impiega talvolta il termine di nutraceutici, possiamo ricordare lo zinco, la vitamine E e il selenio, nonché altri principi ad azione antiossidante. Inoltre, è risaputo che l'assunzione con la dieta di microrganismi probiotici può stimolare e migliorare la risposta del sistema immunitario nei confronti di diversi agenti eziologici, e non solo a livello intestinale.

È vero che aggiungere lo yogurt bianco alle crocchette contribuisce al buon funzionamento della flora intestinale?

Lo yogurt è un alimento dalle notevoli proprietà nutrizionali in quanto, come tutti i prodotti a base di latte fermentato, è una fonte di batteri lattici, i quali, come si è appena ricordato, possono svolgere un ruolo di tipo probiotico, migliorando il benessere intestinale del cane. Tra le altre cose, lo yogurt contiene anche una certa quantità di lattosio che i batteri lattici utilizzeranno in intestino come fonte preferenziale di energia: in pratica, lo yogurt rappresenta un simbiotico naturale, ovvero un prodotto che apporta sia batteri probiotici che zuccheri ad azione prebiotica, capaci di stimolarne il metabolismo. È però evidente che lo yogurt dev'essere aggiunto fresco alle crocchette (ma potrebbe essere anche consumato a parte), affinché i batteri in esso presenti possano esplicare i propri effetti benefici; la cottura, invece, li inattiverebbe.

Alcune persone sono convinte che se il pelo ha un odore "forte" il cane potrebbe avere difficoltà digestive. Si tratta di una leggenda o quest'idea possiede basi scientifiche?

In genere, affermazioni di questo tipo non hanno alcun riscontro scientifico e fanno parte dei miti che si tramandano i proprietari di cani. Ci sono certamente patologie cutanee che riconoscono una base alimentare e che possono eventualmente essere caratterizzate da cattivo odore di cute e mantello; non si tratta però di difficoltà digestive, bensì, il più delle volte, della carenza di nutrienti importanti per il benessere della cute o di intolleranze a determinati alimenti.

RITRATTI - "PRODOTTI DI QUALITÀ PER LO SVEZZAMENTO: QUESTA LA NOSTRA SFIDA"

di Vito Miraglia - Redazione

Nel cuore della Pianura Padana Famavit è punto di riferimento per la nutrizione dei giovani animali

Tre generazioni in azienda e una quarta sulla rampa di lancio. Da oltre mezzo secolo la famiglia Mayer è uno dei nomi storici nella produzione di mangimi e la Famavit, l'azienda di famiglia, è una realtà consolidata del settore. Con base a Pompiano, a pochi chilometri da Brescia, l'azienda ha però una vocazione che supera i confini locali.

"Famavit nasce nel 1956 grazie alla passione di mio padre Giuseppe per la nutrizione animale", racconta l'amministratore delegato Piero Mayer. "Lui era dirigente in una grande azienda agricola e ha cominciato a condurre delle ricerche sui mangimi per vacche da latte e vitelli". I vitellini sono diventati il segmento di mercato di riferimento della società, insieme ad altri animali da svezzamento come i suinetti da 0 a 30 chili.

L'obiettivo di Famavit è dare una soluzione adeguata a ogni esigenza. Ciò ha portato allo studio, alla formulazione, alla produzione e alla commercializzazione di mangimi composti, completi e

complementari anche medicati, prodotti intermedi, premiscele di additivi in particolare per suini e bovini.

Qual è la sfida che Famavit affronta ogni giorno dal 1956?

"La specializzazione: la nutrizione dei giovani animali è un settore complicato, i nostri "consumatori" sono diversi dagli animali all'ingrasso. La sfida è dare prodotti di qualità, sempre più competitivi. Per questo ci impegniamo nella ricerca, per fornire ricette alimentari sempre più sofisticate secondo le necessità specifiche della nostra clientela. La concorrenza c'è ma è ridotta, e circoscritta al mercato italiano", spiega l'amministratore delegato.

Qual è il rapporto di Famavit con il territorio?

"Siamo al centro di uno dei comprensori agricoli più importanti d'Italia, la pianura bresciana. Una

terra che è il cuore della zootecnia lombarda e italiana, della filiera suina; siamo proiettati verso la Pianura Padana oltre i confini regionali, guardiamo al consorzio del Prosciutto di Parma e del Prosciutto San Daniele, ma dall'altro lato siamo a contatto con la filiera del latte, con le aziende che producono il Grana Padano e il Parmigiano Reggiano. Siamo circondati dalle eccellenze dell'agricoltura italiana, un territorio costellato di marchi Dop".

Di quali materie prime si serve Famavit?

"Le materie prime sono i classici cereali in prevalenza cotti, perché il nostro obiettivo è aumentare la digeribilità degli alimenti senza trascurarne l'appetibilità, ma anche i prodotti lattiero caseari, come sieri e polveri di latte, cercando di valorizzare la filiera corta".

Negli ultimi anni quali problemi ha dovuto affrontare l'azienda?

"Abbiamo affrontato, e cercato di superare, i problemi della filiera suina che ha visto l'abbattimento di numerosi capi. Il numero dei riproduttori è diminuito da 700mila a circa 400mila capi.
Una base ristretta che però ci ha permesso di resistere vista la nostra vocazione a servire una nicchia di mercato ad alta specializzazione".

50 progetti per dare nuove energie alle imprese italiane

#GreenPMI

GESCO selezionerà le migliori PMI considerando aspetti tecnologici e capacità di sviluppo ed attuerà 50 progetti per renderle energeticamente più efficienti.

Le imprese otterranno un risparmio immediato sui costi energetici attraverso l'efficientamento dei propri impianti e, quindi, una maggior capacità competitiva sul mercato.

GESCO individuerà e realizzerà interventi per la produzione di energia e per l'efficienza energetica attraverso lo strumento dei Contratti di Rendimento Energetico (EPC), senza alcun investimento economico da parte delle imprese selezionate nel **progetto #GreenPMI**.

---

gesco

Scopri di più su: **www.greenpmi.it**

GESCO è certificata **UNI CEI 11352** "Gestione dell'energia - Società che forniscono servizi energetici (ESCo)"

Magnifeed® Industry

SOFTWARE COMPLETO PER TUTTE LE SPECIE DI MANGIMISTI, INTEGRATORISTI e PRODUTTORI DI MISCELE

Composizione dei moduli

Formulazione mangimi, Ottimizzazione, Multiottimizzazione, Creazione dei cartellini automatici e manuali, Aggiornamenti Normativi Automatici, Multicolonna *, Multiformula *, Set di costi, Esportazione e facile invio di qualsiasi modulo di stampa in PDF-Excel-Word, Tracciabilità delle produzioni, Registro dei Medicati, Collegamento al gestionale della contabilità, e molte altre opzioni e personalizzazioni.

Componenti risparmio tempo

Facilità di utilizzo	100 %	Bisogno di assistenza	10 %
Blocchi del programma	0 %	Chiarezza delle informazioni	100 %

Additivi esclusivi per la produttività *

Formulazione con controlli immediati normativa
Visione istantanea del cartellino mentre si formula
Normativa in tempo reale del cartellino
Confronto grafico tra le versioni dei cartellini
Avvisi automatici delle non conformità
Multicolonna e Multiformula
Banca dati di tutti gli additivi permessi già presente ed aggiornata in automatico
Progettato per aumentare la facilità di utilizzo e necessità di pochissima assistenza
Database alta efficienza MSSQL Server

* Moduli Brevettati

Istruzioni per d'uso:

Il prodotto Magnifeed Industry va usato tutti i giorni e permette di gestire in modo semplice e sicuro la Formulazione, la creazione di Cartellini verificati in tempo reale secondo la Normativa aggiornata.
Rispetto al programma che utilizzi, risparmi molto tempo e tanta sicurezza in più.
Il servizio di consulenza e assistenza Magnifeed Industry è fruibile tutti i giorni dell'anno ed è disponibile per ogni esigenza informatica e di normativa mangimistica.

Avvertenze particolari:

Chiedi una prova gratuita, chiama il numero 339.6069731, scoprirai che i vantaggi elencati saranno anche i tuoi.

Da consumarsi preferibilmente : TUTTI I GIORNI **Numero di Lotto: 339.6069731**

Crivellaro Servizi
idee che diventano energia

Magnifeed Industry è sviluppato, venduto e assistito da:
www.crivellaroservizi.it – info@crivellaroservizi.it
Nr di Riconoscimento α IT 339.6069731