

Mangimi&Alimenti



■ RICERCA
Pesce di cattura e
pesce di allevamento



■ RICERCA
La zootecnia non
compete con l'uomo
per le risorse alimentari:
un'analisi della Fao



■ RITRATTI
Gruppo Grigi: "Da oltre
50 anni nel settore
mangimistico, copre
l'intera filiera
agroalimentare"



Elezioni politiche 2018: i programmi agroalimentari



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



SOMMARIO ■

■	Editoriale
pag.2	Mais, la parola alla scienza <i>di Giulio Gavino Usai</i>
■	Attualità
pag.4	Le elezioni e i programmi per l'agroalimentare <i>di Salvatore Patriarca</i>
pag.5	Agricoltura, Alimentazione e Ambiente: le chiavi per promuovere il comparto Agricolo secondo il PD <i>di Nadia Comerci</i>
pag.7	Giovanni Epifani: "Necessaria una riforma radicale della PAC" <i>di Vito Miraglia</i>
pag.12	Agricoltura: il programma del movimento 5 stelle per rilanciare il settore agricolo <i>di Nadia Comerci</i>
pag.14	Elena Fattori: "Prezzi equi per i prodotti alimentari e tutela della biodiversità zootecnica" <i>di Vito Miraglia</i>
pag.16	Tassazione, burocrazia e impresa: così può crescere l'agroalimentare italiano <i>di Vito Miraglia</i>
pag.17	Paolo Russo: "Alleanza agricoltura-industria, porterei della qualità italiana" <i>di Vito Miraglia</i>
■	Eventi
pag.20	Giornata del Mais 2018: un documento tecnico per affrontare le criticità della filiera maidicola <i>di Carlotta Balconi</i>
■	Ricerca
pag.24	Pesce di cattura e pesce di allevamento <i>di Elisabetta Bernardi</i>
pag.28	La zootecnia non compete con l'uomo per le risorse alimentari: un'analisi della Fao <i>di Giuseppe Pulina</i>
■	Economia
pag.29	Alcuni indicatori della disponibilità di carni in Italia nel 2017 <i>di Bruno Massoli</i>
■	Focus Aspa
pag.32	Aggiornamenti e nuove direzioni in alimentazione equina. Prospettive dal mondo della ricerca per il cavallo sportivo <i>di Maria Grazia Cappai</i>
■	Ritratti
pag.35	Gruppo Grigi: "Da oltre 50 anni nel settore mangimistico, copre l'intera filiera agroalimentare" <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

EDITORIALE - MAIS, LA PAROLA ALLA SCIENZA

di Giulio Gavino Usai

Sono tre gli elementi principali emersi dallo studio sul mais transgenico promosso dalla Scuola Superiore Sant'Anna e dall'Università di Pisa, recentemente pubblicato su Scientific Reports della rivista Nature: la coltivazione di questo mais ha rese superiori, riduce la presenza di insetti dannosi e contiene percentuali inferiori di sostanze tossiche (soprattutto micotossine) che contaminano l'infera filiera feed-food.

Ci si potrebbe addentrare più a fondo nei dati presi in considerazione: analisi di 21 anni di coltivazioni e di 64 studi a livello mondiale, dal 1996 al 2016. Si potrebbe rimarcare il confronto con le varietà parentali non transgeniche, dove si evidenzia la minore concentrazione di micotossine (-28,8%) e fumosine (oltre il 30% in meno) nella granella del mais GM. Si potrebbe anche porre in risalto gli importanti risvolti biogeochimici o dell'emissioni di CO2 dal suolo. Ma su tutto questo preferiamo - come è giusto - che sia la scienza a tirare le conclusioni, offrendo tutti gli elementi necessari a trarre le relative deduzioni.

A noi interessa molto di più fare una riflessione e focalizzare la questione sotto l'aspetto

produttivo e industriale. Come recentemente ricordato da una sentenza della Corte di Giustizia Europea, soltanto di fronte a una "evidenza significativa" per la salute umana, animale e umana gli Stati membri possono adottare misure per proibire la coltivazione e l'uso dei prodotti Ogm. Lo studio ora dimostra, senza ombra di ragionevole dubbio, che il mais Ogm non soltanto non fa male ma addirittura ne vengono certificati una serie di vantaggi per l'intera filiera agroalimentare che non possono più essere sconosciuti e che, sarebbe assurdo, continuare a ignorare.

Mais, produzione italiana - C'è un problema agricolo. In Italia si produce sempre meno mais tanto che negli ultimi 10 anni nel nostro Paese si è perduta l'autosufficienza e la produzione di granella si è drasticamente ridotta a soli 5 milioni di tonnellate contro un fabbisogno interno di quasi 11 milioni di tonnellate. Una situazione dovuta alla scarsa competitività del mais nazionale rispetto a quello proveniente dall'estero, in buona parte dipendente dall'impossibilità per i nostri agricoltori di ricorrere a sistemi innovati e più efficienti di produzione. Ciò che sorprende è che la continua e repentina riduzione della produzione di mais in Italia è passata quasi del tutto sotto silenzio, nonostante si stia parlando della materia prima più importante ed indispensabile per la nostra zootecnia, strategica per la filiera agroalimentare dei prodotti di origine animale, che comprende addirittura anche le principali DOP, che per la sua sopravvivenza siamo ora costretti ad incrementare gli acquisti dall'estero per garantire l'approvvigionamento di mangimi ai nostri allevamenti.

Mangimistica e zootecnia - La carenza sempre più accentuata di materie prime di produzio-



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.assalzo.it - assalzo@assalzo.it

ne nazionale per l'alimentazione animale, ormai scesa ben al di sotto della soglia del 50%, espone sempre di più l'industria mangimistica e a cascata tutta la filiera delle produzioni animali, agli umori dei mercati internazionali, costringendola a ricorrere sempre di più alle importazioni sia da Paesi comunitari che da Paesi terzi, per fare fronte alla domanda interna. Tutto ciò viene a costituire un punto di debolezza che rischia di ripercuotersi negativamente sull'intera filiera (quella zootecnica) riconosciuta come di assoluta eccellenza a livello mondiale.

Agroalimentare e politica – Dopo anni di animato, finalmente il settore dell'agroalimentare sembra avere ritrovato una centralità nel dibattito politico. Ciò è dovuto in larga parte alla forza di una filiera che ha saputo resistere e uscire meglio dalla crisi e che, grazie al notevole gradimento sui mercati internazionali, funge da vero e proprio traino per l'economia del nostro Paese. Ma in questo ruolo gli operatori della filiera non possono essere lasciati soli e per so-

stenere questa crescita serve anche la politica. Servono scelte chiare, capaci di supportare gli imprenditori e di accompagnarli alla conquista di nuovi mercati. Serve il riconoscimento importantissimo della ricerca e dei risultati che la scienza può mettere a disposizione del mondo produttivo per aumentare la competitività, la sicurezza e sostenibilità delle nostre produzioni. Serve prendere coscienza tutti insieme che per il bene della filiera agroalimentare italiana si devono abbandonare dannosi pregiudizi e retro-pensieri che mortificano la libertà di impresa e che costringono i nostri produttori a rimanere sui mercati correndo sempre in salita. L'agroalimentare italiano e la nostra agricoltura ha necessità di mantenere la propria tipicità e le proprie tradizioni, ma è impossibile immaginare di poterlo fare senza il contributo fondamentale dell'innovazione offerto dalla scienza. Una priorità che speriamo la nuova classe politica che uscirà dalle urne dopo il prossimo 4 marzo saprà tenere in evidenza sulla propria agenda. ■



ATTUALITÀ - LE ELEZIONI E I PROGRAMMI PER L'AGROALIMENTARE

di Salvatore Patriarca - Redazione

Elezioni, parlamento, programmi, governo. Sono queste le parole che si rincorrono con maggiore frequenza sugli organi di informazione, ma anche nei discorsi quotidiani di tutti i cittadini italiani. Un tema di grande rilevanza economica, culturale e sociale - che purtroppo non sempre trova lo spazio che meriterebbe nel dibattito quotidiano - è quello dell'agroalimentare. Mangimi&Alimenti ha dunque scelto di dialogare, compatibilmente con le proprie finalità editoriali, con le principali forze politiche dei tre grandi schieramenti elettorali per fissare gli elementi chiave della (futura) politica agroalimentare.

Sono stati intervistati tutti con le stesse domande - in ordine rigorosamente alfabetico - Giuseppe Epifani, responsabile agricoltura del Partito democratico e candidato per la Camera dei Deputati, in rappresentanza della coalizione di centrosinistra. Elena Fattori, senatrice dei

5Stelle, membro della Commissione Agricoltura nella legislatura appena conclusa e nuovamente candidata, in rappresentanza del Movimento-5Stelle. Paolo Russo, deputato di Forza Italia e responsabile agricoltura del partito, già presidente della Commissione Agricoltura e candidato alle prossime elezioni, in rappresentanza della coalizione di centrodestra.

Ogni esponente politico intervistato ha interpretato le domande sottoposte in maniera specifica, da qui la differente lunghezza delle interviste, sulle quali si è deciso di non intervenire lasciando il testo così come è stato ricevuto.

Da evidenziare come le interviste siano precedute da una sintesi dei punti chiave dei programmi presentati dai tre schieramenti in relazione alle tematiche agroalimentari fornite dagli stessi intervistati. ■



AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE E AMBIENTE: LE CHIAVI PER PROMUOVERE IL COMPARTO AGRICOLO SECONDO IL PD

ATTUALITÀ ■

di Nadia Comerci - Redazione



Lavorare sulle tre “A” fondamentali per il futuro dell’Italia: Agricoltura, Alimentazione e Ambiente. È questo l’obiettivo del Partito Democratico, che promette d’impegnarsi affinché il settore agricolo italiano possa rappresentare un modello di riferimento a livello globale. Ecco i principali punti del programma.

Politiche agricole - Il PD intende confermare la cancellazione della tasse agricole (Imu, Irap e Irpef) e lavorare ancora di più sulla formazione dei prezzi. Si prefigge d’incentivare la qualità, la multifunzionalità e una migliore organizzazione dei produttori, attraverso accordi di filiera, reti e distretti, soprattutto nelle aree rurali interne e montane. Afferma, poi, di voler continuare a percorrere la strada della semplificazione e della lotta alla burocrazia.

Europa - Il PD intende impegnarsi affinché la nuova Politica agricola comune (Pac) post 2020 tenga conto delle distintività delle agricolture europee e presti maggiore attenzione all’area Mediterranea, anche per la sua valenza geopolitica. Il partito lavorerà affinché l’Europa promuova l’ascolto dei territori e delle esperienze attraverso l’innovazione sociale in agri-

coltura. L’impiego dei Big Data potrebbe aiutare a raggiungere questo scopo, consentendo di mappare i bisogni degli agricoltori in tempo reale. Il PD intende anche ottenere accordi internazionali per tutelare il made in Italy basati sulla reciprocità, con clausole di salvaguardia vere, con la lotta al falso cibo e la salvaguardia essenziale delle indicazioni geografiche italiane.

Agroalimentare - Il Partito Democratico ritiene che il made in Italy si possa difendere realmente solo lavorando sulla tutela, sulla promozione e sulla formazione. Per questo è contrario a dazi e barriere che danneggerebbero le piccole e medie imprese. S’impegna ad attuare la riforma dei reati agroalimentari e l’introduzione del reato di agropirateria. Intende fare del turismo enogastronomico uno dei motori più forti anche per la creazione di nuova occupazione, valorizzando ulteriormente i paesaggi e i tanti patrimoni Unesco italiani legati al cibo.

Ambiente - Il PD s’impegna ad azzerare il consumo di suolo, a recuperare la superficie agricola produttiva e a riqualificare tutti gli ambiti rurali, anche attraverso il riuso e la rigenerazione delle aree edificate.

Tutela dei produttori e investimento sui giovani - Il PD intende tutelare il reddito degli agricoltori, dei pescatori, dei produttori a partire dalla formazione dei prezzi e dall’equa distribuzione del valore nelle filiere, per garantire la dignità di chi produce e favorire la qualità nel lavoro agricolo. Punta sui giovani e sul ricambio generazionale, attraverso il potenziamento di strumenti come i mutui a tasso zero per i giovani interessati a subentrare nella conduzione delle aziende agricole. Inoltre, propone di rendere stabili gli incentivi per le aziende under 40, anche oltre i primi tre anni dall’apertura, di garantire priorità ai giovani in tutte le vendite di terre pubbliche e di avviare il primo Censimen-

to delle terre degli over 65 nella Banca nazionale delle terre.

Materie prime agricole – Per valorizzare il territorio come luogo della qualità, della distintività e dei valori delle produzioni, il PD intende proseguire l’operazione di allargare l’obbligo di etichettatura dell’origine delle materie prime a tutti i prodotti italiani e a quelli stranieri.

Ricerca – Il PD intende rendere l’agricoltura italiana sempre più ecologica e tecnologica, affinché possa rappresentare un modello di riferimento a livello globale. Per riuscirci, vuole rafforzare il “Piano ricerca sulle principali colture agricole nazionali”, continuare la diffusione dell’agricoltura di precisione e sostenere le

spinte innovative dal basso.

Filiera Colta – Il PD intende creare una “filiera colta”, che metta al centro il sapere in agricoltura, per garantire la condivisione, lo scambio di pratiche e mezzi agricoli, il cambiamento e l’innovazione. Vuole porre la cultura come base della consapevolezza per ottenere un’agricoltura più sostenibile e rispettosa dell’ambiente, più legata alle tradizioni ma utilizzatrice di innovazioni. Per questo motivo, evidenzia la necessità di avere una nuova generazione di agronomi che abbia una vera cultura di impresa, che sappia formare e trasformare le idee in progetti da realizzare concretamente. ■



GIOVANNI EPIFANI: “NECESSARIA UNA RIFORMA RADICALE DELLA PAC”

ATTUALITÀ ■

di Vito Miraglia - Redazione



Il settore agroalimentare svolge un ruolo importante nell'economia italiana. Quali sono le azioni principali, in un'ottica di legislatura, da compiere a livello di mercato interno per migliorare la capacità produttiva e la competitività commerciale?

Uno degli obiettivi prioritari da perseguire nel prossimo futuro è quello di porre in essere politiche, ovvero di consolidare quelle avviate, che mirino a sviluppare un'agricoltura rispettosa della natura, dell'ambiente, della sicurezza alimentare, intesa, quest'ultima, sia nell'acce-

zione più ampia di assicurare cibo a sufficienza per soddisfare una domanda sempre più in crescita, che in quella legata alla qualità degli alimenti, nella cornice di un corretto equilibrio di regole nel mercato e del rispetto del patrimonio storico-culturale ad essa legato, garantendo l'estrema tutela dell'anello ultimo e più debole dell'intera filiera, il consumatore. Tali obiettivi sono tanto maggiormente raggiungibili se ci si serve di un modello di condivisione di intenti legato ad un'idea europeista sempre più forte e convinta, finalizzato a comprendere le diverse sensibilità presenti nella variegata

geopolitica che compone il quadro sovranazionale. L'analisi che nel merito dovrà alimentare il confronto, non può prescindere dalla valutazione di problematiche largamente condivise nel mondo agroalimentare dagli operatori del settore, dalle associazioni di categoria e finanche da una classe dirigente da sempre attenta ai bisogni del settore, su cui siamo chiamati a provocare la sensibilizzazione dell'intervento pubblico. In questo contesto diventa essenziale interrogarsi su temi come la burocrazia; la carenza di flessibilità per gli stessi operatori del settore; il sostegno, la difesa e valorizzazione della qualità dei prodotti agricoli e del reddito dei produttori; la creazione e il potenziamento delle infrastrutture necessarie per lo sviluppo economico dell'attività agricola.

interno e all'interno del comparto stesso, ossia con maggiore attinenza alle nuove dinamiche dei mercati. Il nostro Paese, che peraltro vanta il possesso di un elemento unico con cui ha conquistato il mondo, il Made in Italy, non può trovarsi impreparato alle nuove sfide del mercato; la burocrazia, a cui viene riconosciuto e addebitato gran parte del rallentamento dello sviluppo e della competitività nel comparto agroalimentare, deve essere un tema su cui bisogna concentrare la massima attenzione, con la consapevolezza che alla base di ogni possibile soluzione al problema deve esserci un cambio di mentalità e tendenza da parte di tutti. Si avverte l'esigenza di promuovere ed ottenere dalle Istituzioni comunitarie, nazionali e regionali poche regole, chiare e di semplice



Grande parte della politica agricola e alimentare si svolge a livello comunitario. Quali sono le linee lungo le quali l'Italia agirà per difendere le proprie specificità agroalimentari e per promuovere le produzioni nazionali?

È il mercato (ormai globalizzato) che esige una migliore organizzazione della filiera; è l'Europa che lo richiede: ciò si evidenzia da come la stessa ha impostato la sua legislazione (in materia di agroalimentare) in favore del modello di una impresa agricola organizzata al suo

applicazione, poiché l'esperienza ci insegna che più sono complesse le regole, più aumentano in sede nazionale gli errori, le inadempienze, le indagini, il contenzioso, i ritardi nei pagamenti dei produttori agricoli non coinvolti, le correzioni finanziarie, il recupero dei fondi presso gli agricoltori beneficiari. Sul punto si registra già un forte impegno delle istituzioni e di quanti possono spendere parole autorevoli e formulare atti concreti per arginare il contesto si pensi: al comparto del vino, che ha visto la luce del nuovo Testo Unico finalizzato alla semplificazione delle norme di settore e alla dematerializzazio-

ne dei registri dei prodotti vitivinicoli; al settore olivicolo, che già da qualche anno viene gestito da discipline più chiare e snelle rispetto al passato. E così via per altri settori che al momento sono oggetto di studio finalizzato a migliorare una loro gestione. Altro capitolo importante è quello legato alla PAC, che deve essere oggetto di un profondo radicale ripensamento. Essa presenta ancora l'impianto della riforma Fischler, in una situazione economica e geopolitica mondiale completamente diversa dall'epoca. Sarebbe il caso di ripensare la logica dei due pilastri, come attualmente demarcati, e valutare l'opportunità di mantenere due fondi di intervento con regole e procedure diversificate. All'interno della riforma del Regolamento Omnibus, il parlamento europeo ha avanzato, tra le altre, l'ipotesi di nuova forma organizzativa – le organizzazioni di contrattazioni – che ha lo scopo di creare occasioni di aggregazione laddove queste sono poco sviluppate. Una formula che se condivisa consentirebbe di irrobustire il potere contrattuale degli agricoltori rispetto alle fasi a valle. Il tema della difesa e della valorizzazione della qualità dei nostri prodotti esige politiche di sviluppo finalizzate a promuovere una produzione agroalimentare sostenibile, che sia al contempo in grado di garantire un giusto reddito ai produttori. Si rende necessario adottare misure concrete tese a fronteggiare le pratiche di commercio sleali; i marchi di tutela (Dop, Igp) hanno la funzione di preservare una serie di prodotti agroalimentari, favorendo la diversificazione della produzione agricola e lo sviluppo rurale, ma da soli non sono sufficienti; così come non è sufficiente avere uno dei migliori sistemi e organi di controllo al mondo (come quello italiano), che opera nel settore delle contraffazioni e del falso. Bisogna affiancare una legislazione più appropriata per

fronteggiare i nuovi illeciti che insidiano l'intero comparto agroalimentare e si ripercuotono su tutto l'indotto ad esso correlato e, nondimeno, su gran parte dell'economia del Paese. Tra questi, v'è da considerare che il vigente quadro normativo degli illeciti agroalimentari è obsoleto, vecchio e poco efficace, dovuto anche alla disordinata stratificazione di fonti diverse e della inadeguatezza dei rimedi tradizionali rispetto alla dimensione transazionale della criminalità che opera nel settore. Occorre pertanto intervenire, sul piano informativo, preventivo e repressivo, rivedendo e aggiornando tale quadro per cercare di ristabilire nel mercato alimentare un adeguato livello di ordine finalizzato a garantire un regolare e libero svolgimento delle attività economiche ad esso collegate. Sul punto, tra le diverse ipotesi, già da qualche tempo è in discussione un apposito ddl il cui merito è stato elaborato e redatto da una commissione tecnica di esperti, guidata dal dottor Giancarlo Caselli, già Procuratore di Torino, con il preciso obiettivo di fronteggiare i pericoli che concorrono a minare la sicurezza alimentare e la lealtà commerciale, con particolare riguardo alle modalità di organizzazione delle filiere operanti su scala allargata del mercato. Il progetto di riforma legislativa, recante "Nuove norme in materia di reati agroalimentari", si inquadra tra gli obiettivi della "Carta di Milano" e i risultati della legacy di Expo 2015, ed ha ottenuto il giudizio positivo da parte delle maggiori organizzazioni professionali di categoria.

L'export del Made in Italy alimentari è cresciuto molo in questi anni. Quali sono le strategie per continuare la crescita e le azioni da mettere in atto per consolidare nuovi mercati?

Il lavoro compiuto dal Ministro Martina in questi

anni è stato straordinario. Il 2017 si è chiuso con 41 miliardi di export, nel 2013 erano 33. L'obiettivo prefissato è di raggiungere i 50 miliardi nel 2020. Per raggiungere l'obiettivo dobbiamo continuare ad investire sul Made in Italy per portarlo dove ora è molto presente l'italian sounding. E come ho già detto rispondendo alla precedente domanda, servono regole giuste in mercati aperti, attraverso accordi internazionali di tutela, a partire dalla valorizzazione delle identità alimentari e contro il falso cibo. Insisto poi su un punto: questo settore sarà tanto più competitivo e capace di conquistare nuovi mercati quanto saremo capaci di rafforzare il sistema di impresa e la sua organizzazione. "Semplificare quindi per reagire", non vuole essere uno slogan, deve invece servire – tra le altre cose – a stimolare quella capacità organizzativa di cui il comparto ha bisogno, soprattutto in alcune realtà del Sud Italia, dove si registra una marcata carenza.

Ricerca, innovazione e sostenibilità: come si rapporta il suo partito/coalizione rispetto al progresso scientifico da applicare in ambito agricolo per garantire maggiore produttività e riduzione degli sprechi?

Il settore agricolo è da sempre considerato tra i maggiori responsabili del consumo e dell'inquinamento delle acque: in Italia si stima un consumo legato ad esso pari al 70% dell'acqua captata. Nel contempo lo sviluppo agricolo è fortemente legato all'accesso all'acqua e gli ordinamenti irrigui rappresentano un punto di forza in termini reddituali ed occupazionali. Nel contesto nazionale la SAU irrigabile incide per oltre il 40% nei territori pianeggianti, per il 10% in collina e il 5% in montagna, in generale oltre l'85% del valore totale della PLV agricola ita-

liana deriva da territori irrigui. In tale contesto, aggravato dalle ulteriori contrazioni generate dai cambiamenti climatici, dall'inquinamento, dalla competizione con gli altri usi, dal consumo del suolo che non sembra conoscere sosta, emerge chiaramente la necessità di un intervento efficace, mirando al risparmio idrico e a incrementare i benefici per l'ambiente. È opportuno che si agisca in maniera intelligente, utilizzando al meglio i sistemi innovativi di carattere tecnico-ingegneristico, fornendo agli Enti il necessario supporto per quanto concerne la conoscenza delle innovazioni tecnologiche adottate nei sistemi irrigui. È parimenti importante favorire l'utilizzo dei metodi "smart", che rispondano in maniera mirata alle esigenze dei terreni, così da ridurre gli sprechi e le alterazioni della struttura territoriale. I tablet appositamente predisposti e i droni consentono di indentificare in tempo reale i requisiti soggettivi relativi al produttore, la superficie, la coltura in atto, la titolarità dei diritti assegnati; permettono l'aggiornamento automatico ed immediato del catasto agricolo e del fascicolo aziendale, sulla base di ciò che essi vedono nel territorio, anche i danni prodotti dagli eventi naturali; agevolano i controlli di primo e di secondo livello; accelerano i pagamenti. Da queste considerazioni, nasce l'idea dell'Agricoltura di Precisione (AdP), sistema di gestione integrato di osservazioni, misure ed azioni, finalizzate all'aumento della sostenibilità ambientale, climatica ed economica dell'agricoltura. È quindi, un metodo intelligente di sviluppo dell'agricoltura, che riduce il consumo di acqua e incrementa la produttività, grazie alla connessione e collaborazione continua mediante la ricerca scientifica e l'uso di tecniche innovative. Altra soluzione sulla quale puntare è l'incentivazione della "serra Idroponica", per una migliore gestione

dell'utilizzo delle risorse idriche, del territorio, dei fitofarmaci e per incrementare la sostenibilità ambientale con, minori costi, più qualità e più produzione. Si propone, altresì, di favorirne l'adozione, superando il sistema di rilevamento triennale delle superfici con la fotografia del suolo ("refresh"), e i report compilati dai tecnici che eseguono i controlli in loco, in modo da evitare gli inconvenienti descritti al precedente punto di attenzione, con notevoli ripercussioni

Un'ultima domanda sulla zootecnia. Quali sono le azioni da intraprendere per garantire una crescita di lungo periodo a un settore chiave della filiera, spesso sottoposto ad attacchi mediatici?

Siamo innanzi ad una crisi del settore della filiera della carne bovina che è europea e non solo nazionale e alla quale servono risposte comuni.



negative per i produttori agricoli. L'agricoltura biologica rappresenta una importante alternativa all'impostazione convenzionale e offre una possibile parziale risposta alle preoccupazioni sull'impatto ambientale dell'attività primaria. È un'opzione in netta crescita nel nostro Paese, tant'è che l'Italia vanta il più alto numero di attività legate alla produzione agroalimentare con metodo biologico. Tuttavia, è un settore che necessita di essere regolamentato in modo più chiaro, per rendere più efficaci i controlli, così da scongiurare le truffe e le speculazioni tanto in voga negli ultimi tempi. Tra le tante ipotesi di intervento, sarebbe utile immaginare anche la previsione di soggetti che svolgono attività di valutazione (Rating) dei rischi nel settore del biologico, cosicché da creare una forma di consulenza preventiva, a servizio di chi opera nel settore (imprese che lavorano prodotti bio, ecc.).

Siamo consapevoli delle difficoltà del comparto e proprio per questo nel 2014 abbiamo deciso di destinare alla zootecnia metà degli aiuti accoppiati PAC, con un budget di 200 milioni di euro all'anno. È stato il primo intervento di una serie di misure concrete a favore degli allevatori. Abbiamo aumentato la compensazione IVA sulle carni bovine portandola al 7,7% e destinato al comparto ulteriori 20 milioni di euro. Per ciò che riguarda la politica a favore dei produttori di latte abbiamo reso obbligatoria in etichetta l'indicazione dell'origine per il latte e i suoi derivati. Un traguardo storico per il nostro Paese che ci consente di creare un nuovo rapporto tra produttori e consumatori. I cittadini, infatti, devono essere informati per poter scegliere consapevolmente cosa mettere in tavola. Questo vuol dire tutelare il Made in Italy, il lavoro dei nostri allevatori e far crescere una vera e propria cultura del cibo. ■

di Nadia Comerci - Redazione

Revisione della Pac, no agli Ogm, applicazione della legge 4/2011 in materia di etichettatura, promozione dell'agricoltura sociale e delle green economy, miglioramento della normativa sul trasporto animale: questa è la ricetta del Movimento 5 stelle per rilanciare il comparto agricolo italiano. Ecco nel dettaglio le misure che il M5s intende mettere in atto se riuscirà ad andare al Governo.

Politiche agricole ed Europa - Il M5s si prefigge di rivedere la Pac (Politica agricola comune), per fare in modo che: le politiche agricole siano depurate da interventi che favoriscano fenomeni di rendita; vengano rafforzati gli interventi in favore dello sviluppo rurale; vengano sostenute tutte le forme produttive agricole fondate sull'uso responsabile delle risorse naturali (come agricoltura biologica, bio-dinamica e agro-ecologia); s'incentivino tutte le forme di agricoltura multifunzionali, con particolare attenzione a quelle che riutilizzano o reimpiegano scarti e sottoprodotti; siano previsti interventi a difesa dei redditi agricoli. Inoltre, il M5s si dichiara contrario ai trattati di libero scambio, come il TTIP e il CETA, e a quelli bilaterali da parte dell'Unione Europea, come l'accordo UE-Marocco. Pertanto, in relazione alla stipula dei trattati di libero scambio il M5s s'impegna a garantire che la competenza non sia "esclusiva" (per cui l'UE può da sola negoziare e ratificare) ma "mista" (in questo caso i trattati vengono negoziati dall'UE ma devono essere ratificati dai parlamenti nazionali). Per quanto riguarda gli accordi bilaterali, intende far valere il diritto al ricorso alle clausole di salvaguardia a tutela dei prodotti nazionali.

Agroalimentare - Il M5s intende lottare in sede europea per assicurare l'effettiva appli-

cazione della normativa italiana in materia di etichettatura (legge 3 febbraio 2011, n. 4), che prevede l'obbligo d'indicare sull'etichetta il luogo di origine o di coltivazione e allevamento del prodotto. Questa norma attualmente non viene applicata per incompatibilità con la regolamentazione comunitaria (Regolamento UE n.1169/2011), che identifica come origine del prodotto lo stabilimento dell'ultima trasformazione sostanziale e non l'origine della materia prima. Il Movimento intende emanare i decreti attuativi della legge 4/2011, per garantire una completa informazione sulle caratteristiche dei prodotti alimentari commercializzati, trasformati, parzialmente trasformati o non trasformati, e per rafforzare la prevenzione e la repressione delle frodi alimentari.

Allevamento - Il M5s è contrario agli allevamenti intensivi e si fa promotore di un uso limitato della carne nell'alimentazione umana, per motivi di salute e di sostenibilità ambientale. Ritene che sia necessario risolvere le numerose criticità del sistema degli allevamenti in Italia tramite: l'ottimizzazione del processo di raccolta delle informazioni di monitoraggio propedeutiche all'attività di miglioramento genetico del bestiame; la previsione di risorse per la selezione e la conservazione delle razze autoctone; l'eliminazione dei conflitti di interessi tra l'Aia (Associazione italiana allevatori) e gli altri centri privati che operano nel settore del miglioramento genetico delle razze. L'obiettivo è quello di salvaguardare l'allevamento in Italia nel segno della distintività che deve caratterizzare le produzioni zootecniche in termini di qualità e sicurezza alimentare. Inoltre, il M5s esprime la necessità di tutelare la biodiversità zootecnica e di prevedere l'unificazione informativa sul nome e sul numero delle razze

PER RILANCIARE IL SETTORE AGRICOLO

ATTUALITÀ ■



italiane, per implementare e avviare programmi di conservazione efficienti.

Nel comparto ittico, il M5s vuole introdurre misure assicurative per la pesca e l'acquacoltura e incentivi per le operazioni di microcredito con garanzia pubblica, anche attraverso l'istituzione di un fondo operante senza la valutazione economico-finanziaria del soggetto beneficiario. Intende anche sviluppare la ricerca per promuovere misure assicurative innovative per il settore ed estendere il microcredito al settore del pescaturismo.

Materie prime agricole - Il M5s dichiara di voler istituire la "Commissione unica nazionale per il mercato dei cereali", per assicurare all'industria di trasformazione determinati volumi di prodotto e al produttore la collocazione delle materie prime a un prezzo congruo e slegato dalle contrattazioni delle borse merci. Inoltre, intende lanciare un "Piano proteico nazionale" che prevede d'investire nella ricerca e nello sviluppo di varietà autoctone più produttive; d'identificare programmi di coltivazione e tecniche agronomiche volte a diminuire la dipendenza dalla soia; di promuovere la salvaguardia della biodiversità e il recupero del germoplasma locale; e, infine, di predisporre sistemi di tracciabilità e di gestione diretti a garantire la tutela della qualità in tutti i segmenti della filiera foraggiero-zootecnica.

Benessere animale - Il M5s intende migliorare la normativa sul trasporto animale introducendo dei limiti temporali massimi al trasporto degli animali su lunga distanza. Non consentirà la

sovvenzione, attraverso fondi pubblici, per l'apertura di grandi macelli industriali che richiedano la movimentazione di decine di migliaia di animali. Per quanto riguarda l'espletamento della macellazione, il M5s vorrebbe che fosse preceduto da un preventivo stordimento dell'animale. Infine, intende abolire definitivamente gli allevamenti di animali da pelliccia.

Organismi Geneticamente Modificati - Il M5s è contrario all'introduzione di qualsiasi coltivazione Ogm. Ritiene indispensabile che le etichette dei prodotti alimentari di origine animale e i loro derivati riportino obbligatoriamente l'indicazione dell'eventuale presenza di Ogm nella mangimistica utilizzata per l'alimentazione animale. Per quanto riguarda le nuove biotecnologie, soprattutto cisgenesi e genome editing, il M5s ritiene che le multinazionali stiano attuando lo stesso percorso degli Ogm, e s'impegna a contribuire all'aggiornamento della normativa europea a protezione della libertà di coltivazioni e contro il monopolio delle sementi. Inoltre, per consentire agli agricoltori di continuare a utilizzare liberamente i ritrovati vegetali, intende fare in modo che anche i prodotti derivanti da processi essenzialmente biologici secondo la definizione europea siano esclusi dalla disciplina brevettuale sulle invenzioni biotecnologiche, per essere assoggettate alla disciplina della privativa comunitaria per ritrovati vegetali.

Agricoltura di precisione - Il M5s punta sull'agricoltura di precisione per fare in modo che lo sviluppo dell'agricoltura ruoti intorno al concetto di sostenibilità delle produzioni agricole, adattamento ai cambiamenti climatici, resilienza delle coltivazioni, riduzione dei gas serra, maggiore tracciabilità e trasparenza delle produzioni, di qualità dei prodotti e di valutazione del benessere animale. ■

di Vito Miraglia - Redazione



Foto tratta dal profilo facebook

Il settore agroalimentare svolge un ruolo importante nell'economia italiana. Quali sono le azioni principali, in un'ottica di legislatura, da compiere a livello di mercato interno per migliorare la capacità produttiva e la competitività commerciale?

Le azioni principali riguarderanno la garanzia di un prezzo equo per i prodotti primari. La forbice dal produttore al consumatore è troppo elevata dato l'eccessivo numero di intermediari nella filiera. Il potere contrattuale del produttore nei confronti della GDO deve aumentare tramite la promozione dell'aggregazione, l'incentivazione di contratti di filiera e la repressione di meccanismi distorsivi come le aste a doppio ribasso. Occorre inoltre dare effettiva attuazione alla legge anti caporalato non solo dal punto di vista repressivo ma nella creazione delle infrastrutture che consentano l'incontro tra i lavoratori e le aziende tramite meccanismi virtuosi.

Il fenomeno delle agromafie lo affronteremo anche con la proposta del disegno di legge costruito dalla commissione Caselli.

Gran parte della politica agricola e alimentare si svolge a livello comunitario. Quali sono le linee lungo le quali l'Italia agirà per difendere le proprie specificità agroalimentari e per promuovere le produzioni nazionali?

A livello europeo occorre agire sulla legislazione che riguarda l'etichettatura per fare in modo che sia chiaramente indicata l'origine della materia prima prevalente. Occorre rivedere anche le politiche di cooperazione e i trattati di libero scambio per calibrarli sulla equivalenza dei diritti dei lavoratori e delle norme ambientali evitando il dumping. Si dovranno fermare i grandi trattati di libero scambio come il CETA che avrebbero effetti devastanti sull'agroalimentare italiano.

L'export del Made in Italy alimentare è cresciuto molto in questi anni. Quali sono le strategie per continuare la crescita e le azioni da mettere in atto per conquistare nuovi mercati?

Fondamentale combattere l'italian sounding e adattare l'offerta alle esigenze del Paese importatore. Per i mercati USA particolare rilevanza potrà avere la creazione di un marchio distintivo della dieta italiana come leader della dieta mediterranea mettendo in evidenza il carattere salutistico dei prodotti Made in Italy. Anche in questo caso norme coerenti per l'etichettatura sono fondamentali.

Ricerca, innovazione e sostenibilità: come si rapporta il Movimento rispetto al progresso scientifico da applicare in ambito agricolo per garantire maggiore produttività e riduzione degli sprechi?

La ricerca da potenziare deve essere calibrata

sulle caratteristiche del territorio nazionale: qualità e sostenibilità. Agricoltura di precisione, rivalutazione delle sementi antiche, agricoltura multifunzionale e gestione virtuosa delle risorse idriche. Siamo invece molto perplessi sugli investimenti nelle nuove biotecnologie come soluzione per il miglioramento genetico soprattutto per problemi di proprietà intellettuale. Un agroalimentare biodiverso come il nostro si dovrebbe concentrare sul recupero delle eccellenze locali.

Un'ultima domanda sulla zootecnia. Quali sono le azioni da intraprendere per garantire una crescita di lungo periodo a un settore chiave delle filiera, spesso sottoposto ad attacchi mediatici?

Occorre innanzi tutto tutelare la biodiversità zootecnica ottimizzando il processo di raccolta ed informazione e monitoraggio, assicurando lo scambio di informazioni tra le banche dati genetiche esistenti e la fruibilità di informazioni, prevedere risorse per la selezione e la conservazione delle razze autoctone, eliminare i conflitti di interessi tra l'AIA (Associazione Italiana Allevatori) e gli altri centri privati che operano nel settore del miglioramento genetico delle razze. Solo così si potrà potenziare il ruolo dell'Associazione Italiana degli Allevatori per il perseguimento dell'obiettivo di salvaguardare l'allevamento in Italia nel segno della distintività. Puntiamo alla promozione degli allevamenti estensivi sostenibili e a un consumo salutare di carne di qualità. Vogliamo poi mettere a punto un piano proteico nazionale che prevede l'investimento nella ricerca di coltivazione di varietà leguminose autoctone e recupero di terreni marginali con l'obiettivo di ridurre la dipendenza dalla soia per i mangimi. ■



di Vito Miraglia - Redazione

Forza Italia, assieme agli altri partiti della coalizione di centrodestra (Lega, Fratelli d'Italia, Noi con l'Italia) ha firmato un programma comune per le elezioni del 4 marzo del 2018. Il programma è articolato in dieci punti alcuni dei quali riguardano, esplicitamente o meno, il settore agro-alimentare.

Il comparto è richiamato nel capitolo dedicato ai rapporti con l'Unione Europea: "Tutela in ogni sede degli interessi italiani a partire dalla sicurezza del risparmio e della tutela del Made in Italy, con particolare riguardo alle tipicità delle produzioni agricole e dell'agroalimentare". L'obiettivo della coalizione di centrodestra è quello di allentare i vincoli europei con riferimento alle politiche di austerità, con la proposta di rivedere i trattati europei e la contrarietà alle "regolamentazioni eccessive che ostacolano lo sviluppo". Un uso più efficiente dei fondi europei è uno dei punti del piano per il Sud.

Sulle politiche fiscali la proposta è di riformare il sistema tributario con "l'introduzione di un'unica aliquota fiscale (Flat tax) per famiglie e imprese". Le risorse "liberate dalla Flat tax" possono rappresentare un propulsore per gli investimenti pubblici e privati. Per le piccole e medie imprese l'accesso al credito dovrà essere più agevole mentre per l'iniziativa privata la proposta è di definire una "auto-certificazione preventiva" con verifica ispettiva al termine delle opere.

Per l'innovazione si punta sulle tecnologie per l'efficientamento energetico, sul "piano di ristrutturazione delle tecnostrutture e migliore utilizzo delle risorse per le nuove tecnologie per tutto il sistema delle imprese, con particolare riferimento alle piccole e medie", sul sostegno alle start-up e alle energie rinnovabili. ■



PAOLO RUSSO: "ALLEANZA AGRICOLTURA-INDUSTRIA, PORTAREI DELLA QUALITÀ ITALIANA"

ATTUALITÀ ■

di Vito Miraglia - Redazione



Il settore agroalimentare svolge un ruolo importante nell'economia italiana. Quali sono le azioni principali, in un'ottica di legislatura, da compiere a livello di mercato interno per migliorare la capacità produttiva e la competitività commerciale?

Subito il ministero del cibo per chiudere la stagione della contrapposizione tra agricoltura ed industria. Costruire una grande portaerei della qualità italiana, delle migliaia di aziende agricole, del cibo e dello stile di vita italiano. La parola d'ordine poi sarà semplificazione burocratica. Non è possibile che nel 2018 un'azienda debba perdere tempo prezioso per ottenere un'autorizzazione o un pagamento. E non è nemmeno possibile che in nome di una lotta all'illegalità solo di facciata si chieda il certificato antimafia anche a quelle imprese agricole che devono ottenere contributi nazionali ed europei di pochissime migliaia di euro allungando a dismisura i tempi per l'erogazione delle risorse ed ingolfando, per la gioia della mafia, le Prefetture d'Italia. È da questo che partiremo per sostenere e valorizzare il lavoro degli agricoltori onesti che conti-

nuano a produrre Pil ed occupazione nonostante la grave crisi economica che questo governo nonostante gli slogan non è riuscito a fronteggiare. Piede sull'acceleratore anche sulla tracciabilità dei prodotti d'origine, sulla costruzione di una nuova Agea più vicina ai lavoratori e sulla reintroduzione dei voucher in agricoltura. Di tutto questo si occuperà il ministero dell'Agricoltura e dell'alimentazione.

Grande parte della politica agricola e alimentare si svolge a livelli comunitario. Quali sono le linee lungo le quali l'Italia agirà per difendere le proprie specificità agroalimentari e per promuovere le produzioni nazionali?

Non è pensabile che in nome di regole e parametri stabiliti a tavolino si escludano dai trattati commerciali di libero scambio numerosi prodotti a marchio del nostro Paese. È questa la riflessione che proporremo all'Europa. Non dovrà mai più accadere quanto si è prospettato con il Ceta e con l'Ue - Giappone. Senza criteri certi ed oggettivi, e soprattutto senza una reciprocità certificata, non ratificheremo alcun trattato. Siamo per una politica agricola comune che valorizzi le specificità e che non omologhi privilegiando la quantità a dispetto della qualità.

L'export del Made in Italy alimentare è cresciuto molto in questi anni. Quali sono le strategie per continuare la crescita e le azioni da mettere in atto per conquistare nuovi mercati?

Il vantaggio competitivo dei prodotti del Made in Italy è senza dubbio quello del valore determinato da una tradizione agricola che produce eccellenze inimitabili. È per questo che bisogna lavorare per rafforzare il brand Italia non solo e non tanto sotto l'aspetto del marketing e delle vendite ma soprattutto combattendo con strategie ad hoc l'insidioso fenomeno dell'italian sounding che confonde le

idee ai consumatori e deprime i mercati.

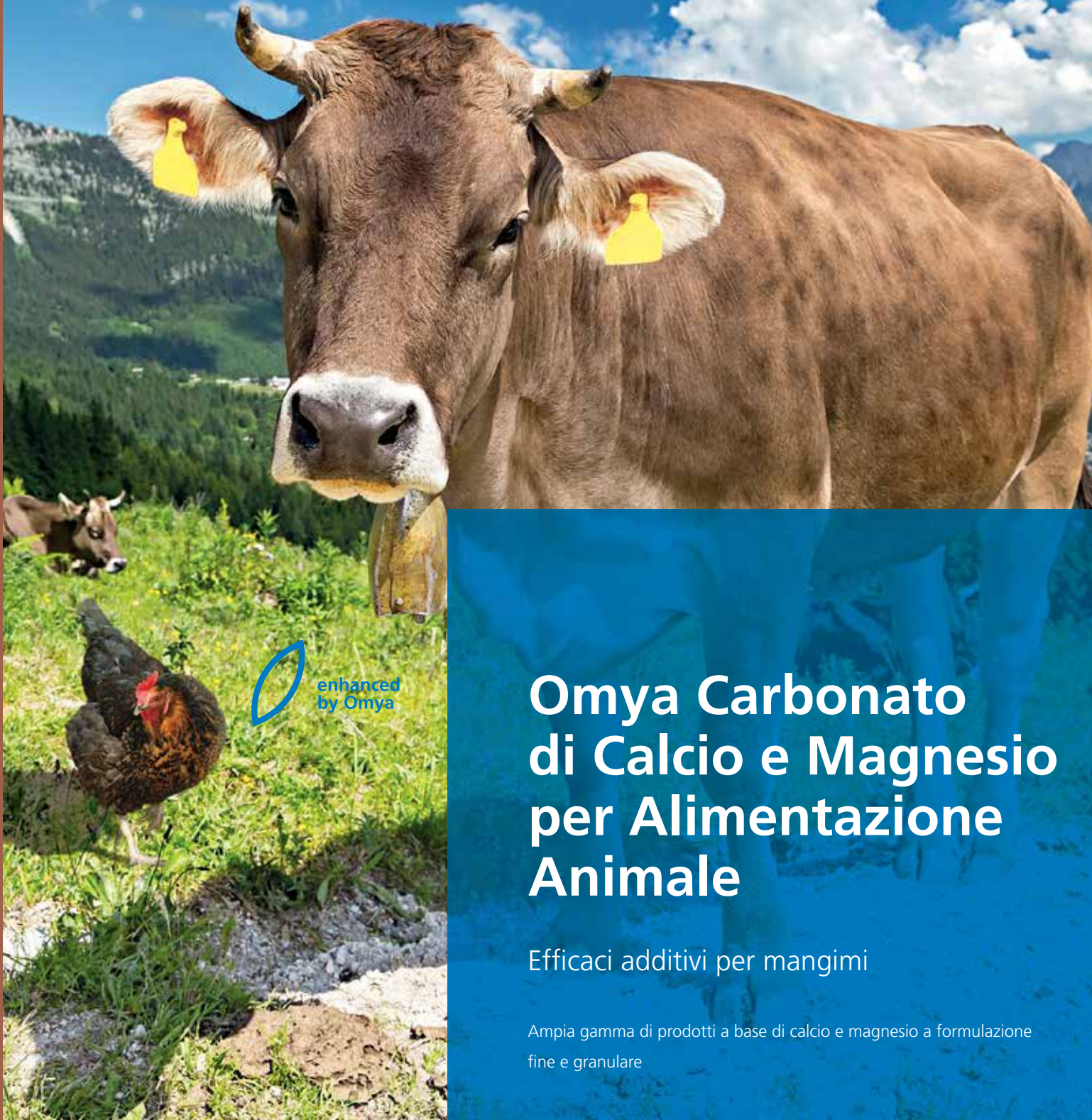
Ricerca, innovazione e sostenibilità: come si rapporta il suo partito/coalizione rispetto al progresso scientifico da applicare in ambito agricolo per garantire maggiore produttività e riduzione degli sprechi?

Investire in innovazione, ricerca e sostenibilità ambientale significa non solo migliorare la performance d'impresa e rispondere ai bisogni dei consumatori ma soprattutto accompagnare nel futuro le tradizioni produttive. La tradizione significa conservare valori, storia e manualità ma non significa non utilizzare al meglio tutte le conoscenze scientifiche che migliorino la qualità sia sul fronte della salubrità che su quella delle produzioni.

Un'ultima domanda sulla zootecnia. Quali sono le azioni da intraprendere per garantire una crescita di lungo periodo a un settore chiave della filiera, spesso sottoposto ad attacchi mediatici?

Anche in questo caso ritengo che la ricetta per la crescita passi inevitabilmente per la tracciabilità. Una filiera trasparente significa migliore gestione organizzativa e soprattutto maggiori controlli e quindi minori situazioni di crisi, reali o virtuali che siano. Un grande Paese agricolo come l'Italia non può rinunciare alla sua filiera zootecnica nella consapevolezza che le nostre aziende nazionali sono vere eccellenze per qualità di prodotto, rispetto dell'ambiente e degli animali! ■





Omya Carbonato di Calcio e Magnesio per Alimentazione Animale

Efficaci additivi per mangimi

Ampia gamma di prodotti a base di calcio e magnesio a formulazione
fine e granulare

Omya S.p.A.

Via Cechov, 48 20151 Milano
Telephone: +39 02 380831

info.it@omya.com



THINKING OF TOMORROW

EVENTI ■ GIORNATA DEL MAIS 2018: UN DOCUMENTO TECNICO PER

A cura di Carlotta Balconi - CREA¹

¹ CREA Centro di ricerca Cerealicoltura e Colture Industriali, Responsabile della Sede di Bergamo, via Stezzano, 24 - 24126 Bergamo - e.mail: carlotta.balconi@crea.gov.it

Parole chiave: MAIS, filiera, criticità, tavolo tecnico, zootecnia, agroalimentare, ricerca, innovazione

Convegno “Giornata del Mais 2018”, Bergamo 26 gennaio

Anche per il 2018, il tradizionale Convegno la “Giornata del Mais”, giunto alla XIX Edizione, si è svolto nel mese di gennaio a Bergamo presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, a cura del CREA Centro di Ricerca Cerealicoltura e Colture Industriali, Sede di Bergamo. L'appuntamento ha raccolto, numerosi, i diversi attori della filiera maidicola, con l'intento di affrontare una situazione ulteriormente peggiorata rispetto a quanto discusso nel Convegno dell'anno precedente. Il 2017 è stato tra gli anni più difficili per la maiscoltura, caratterizzato da un'estate particolarmente calda e seccata che ha instaurato condizioni di elevato e continuo stress idrico e termico per la coltura. In aggiunta alle persistenti temperature superiori a 30°C, con punte di oltre 38°C in agosto; nello stesso periodo le precipitazioni sono state scarse, soprattutto nella bassa pianura. Le ripercussioni negative in termini di resa sono risultate evidenti, nonostante si sia intervenuti già in giugno, ove possibile, con l'irrigazione per cercare di mitigare lo stress.

FOCUS: INNOVAZIONE CONTRO LO STRESS IDRICO

In questo panorama di emergenza, il focus della prima sessione del Convegno è stato indirizzato alle “Agrotecniche innovative contro lo stress idrico del mais”. Sono state illustrate le sperimentazioni condotte dall'Università degli Studi di Torino (DISAFA) e Milano (DISAA) riguardo all'efficienza delle nuove soluzioni irrigue per il mais, includendo la microirrigazione a goccia, tramite ala gocciolante in superficie o sub-irrigazione e altre tecnologie avanzate. Tali impianti consentono un'elevata

efficienza irrigua con risparmio di volumi, rispetto all'irrigazione per scorrimento, compresi tra il 50 e l'80% in dipendenza dal suolo e dall'andamento meteorologico; è emerso, inoltre, che la risposta produttiva trae vantaggio dalle nuove soluzioni



irrigue, in particolare, nel caso di microirrigazione associata all'applicazione frazionata dei fertilizzanti tramite impianto a goccia (fertirrigazione). La voce dal campo, da parte dell'Associazione Italiana Maiscoltori ha sottolineato che per poter rinnovare la fiducia degli agricoltori nella redditività del mais, l'innovazione delle tecnologie irrigue, sicuramente utile, deve però essere accompagnata anche da una gestione complessiva della coltura rinnovata e strategica, includendo la Politica Agricola Comunitaria.

CRITICITA' MAIS: UN DOCUMENTO TECNICO PER IL RILANCIO DELLA FILIERA

La criticità della maiscoltura nazionale è tale da porre a rischio la sopravvivenza delle aziende e dei sistemi di stoccaggio, a causa delle quotazioni distanti dalla copertura dei costi. Tale condizione ha determinato, nel corso dell'ultimo decennio, una costante contrazione delle superfici investite a

AFFRONTARE LE CRITICITÀ DELLA FILIERA MAIDICOLA

EVENTI ■

mais, culminata nel 2017 in un nuovo record negativo. Come chiaramente emerso, durante il Convegno Giornata Mais 2018, dalla relazione di apertura sull'andamento economico, a cura dell'Università degli Studi di Milano (ESP), il tasso di auto-provvigionamento del mais italiano ha raggiunto un livello inferiore al 50%, nonostante la crescente centralità di questa coltura sia per le produzioni zootecniche di maggiore valore e tipicità del sistema agroalimentare nazionale che per il consumo alimentare diretto. Il mais rappresenta, infatti, una materia prima strategica per l'alimentazione zootecnica, costituendo circa il 47% delle principali materie prime utilizzate per la produzione mangimistica; questa coltura risulta indispensabile per quasi tutte le produzioni a Denominazione di Origine Protetta (DOP), marchio simbolo del Made in Italy alimentare nel mondo, attribuito agli alimenti le cui peculiari caratteristiche qualitative dipendono essenzialmente o esclusivamente dal territorio in cui sono prodotti.

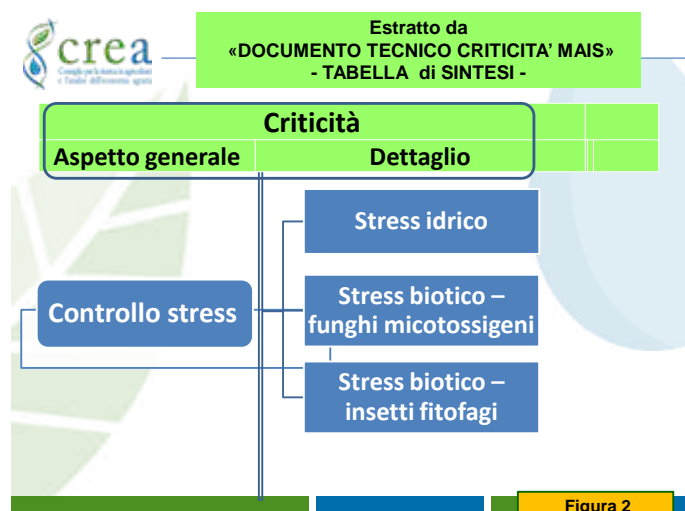
Alla luce di tali criticità, nell'ambito del Progetto Rete Qualità Mais (RQC MAIS) finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MiPAAF) e coordinato dal CREA Cerealicoltura e Colture Industriali Sede di Bergamo, è stata intrapresa l'iniziativa di costituire un Gruppo di Lavoro

dedito a i) evidenziare e proporre iniziative urgenti per tentare di trovare soluzioni alla grave crisi della coltura maidicola; ii) individuare e condividere soluzioni utili per rilanciare la competitività del mais italiano.

Estratto da
«DOCUMENTO TECNICO CRITICITA' MAIS»
- TABELLA di SINTESI -

Criticità		Linee di azione suggerite		
Aspetto generale	Dettaglio	Ricerca	Assistenza agli attori della filiera	Politica
Controllo stress	Stress idrico	Analisi tecniche di microirrigazione e altre tecnologie ad alta efficienza (es. pivot a rateo variabile, rotoloni etc.)	Messa a punto microirrigazione e altre tecnologie avanzate per diversi areali pedoclimatici	Promuovere la microirrigazione nei PSR regionali

Figura 3



Nel corso del Convegno Giornata del Mais 2018, è stato presentato ufficialmente il “DOCUMENTO TECNICO CRITICITA' MAIS” sottoposto all'attenzione del MiPAAF (CREA Prot. 3388 del 25.01.2018), frutto delle attività svolte dal Gruppo di Lavoro costituito dall'intera filiera maidicola, dalla produzione all'utilizzazione, dalle Associazioni di categoria, dai Rappresentanti delle Regioni maidicole e da un Gruppo di Ricerca.

Tale DOCUMENTO costituisce uno strumento utile per evidenziare linee strategiche per rilanciare la coltura del mais, attraverso interventi a sostegno della filiera, con le risorse che saranno messe a disposizione in futuro.

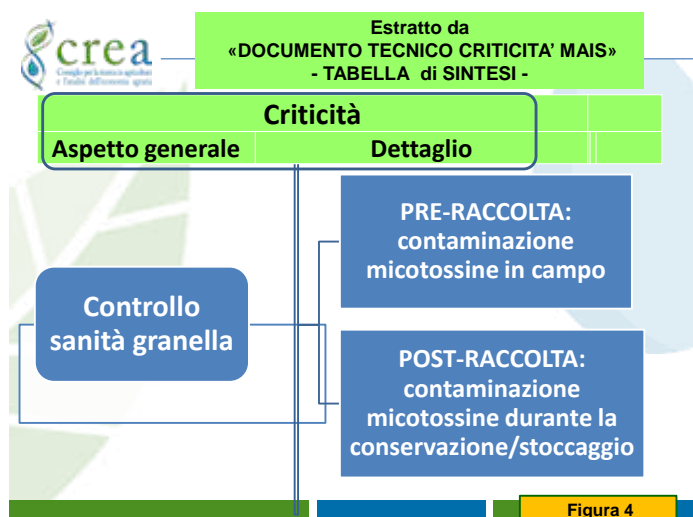
Il Gruppo di Lavoro ricco e variegato include tra i partecipanti, le Regioni maidicole (Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Piemonte), Veneto Agricoltura, l'Informatore Agrario, le Associazioni di categoria: Confagricoltura, Coldiretti, Associazione Italiana Maiscoltori (AMI), Asso-

ciazione Italiana Raccoglitori Essiccatori Stocicatori (AIRES), Associazione Nazionale tra i Produttori di Alimenti Zootecnici (ASSALZOO), ASSOSEMENTI, Alleanza Cooperative Italiane (ACI), Confederazione Italiana Agricoltori (CIA), Consorzi Agrari d'Italia, Confederazione Produttori Agricoli (COPAGRI), Consorzio Italiano Biogas, Roquette Italia, Associazione Granaria di Milano, A.G.E.R. Borsa Merci di Bologna, Officina Commerciale Commodities, l'Osservatorio regionale (FVG) per la sorveglianza delle micotossine negli alimenti.

Il Settore Ricerca che ha collaborato alla stesura del Documento comprende: CREA Cerealcoltura e Colture Industriali Sede di Bergamo; Università degli Studi Torino, DISAFA; Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza; Università degli Studi di Padova, TESAF; Università degli Studi di Milano, ESP.

Il TAVOLO TECNICO MAIS, riunitosi nei mesi di giugno e novembre 2017 (L'informatore Agrario N. 26/2017 pag. 9 e N.44/2017 pag.15), al fine di individuare soluzioni utili per risolvere le principali criticità del settore maidicolo, ha posto particolare attenzione ai seguenti punti:

- promuovere e supportare innovazioni agronomiche mirate ad aumentare rese e sanità del mais



- sostenere la rete di sperimentazione pubblica
- valorizzare le infrastrutture del sistema di stoccaggio
- armonizzare gli interventi normativi e di politica del settore

Gli elementi più rilevanti emersi dal confronto tra tutti gli attori coinvolti, sono stati elaborati in una "Tabella di sintesi" che prevede, per ciascuna delle "Criticità" evidenziate un "Aspetto generale" declinato nel "Dettaglio" in uno o più aspetti specifici, per ciascuno dei quali sono state prospettate "Linee di azione suggerite", a tre livelli:

- Ricerca
- Assistenza agli attori della filiera
- Politica

Le nove "Criticità individuate", come "Aspetto generale" (Figura 1), spaziano dal controllo degli stress alla gestione dello sviluppo di micotossine, dal controllo della sanità della granella all'implementazione delle rese e redditività della coltura, dalla scelta varietale al ripristino dell'autoapprovvigionamento del mais nazionale, dalla valorizzazione della qualità del mais alla fruibilità dei risultati della ricerca e sperimentazione a favore della filiera, alla situazione di mercato.

A titolo esemplificativo, si riporta nella Figura 2, la Criticità - Aspetto generale -, Controllo stress, declinata in più aspetti "Dettaglio":

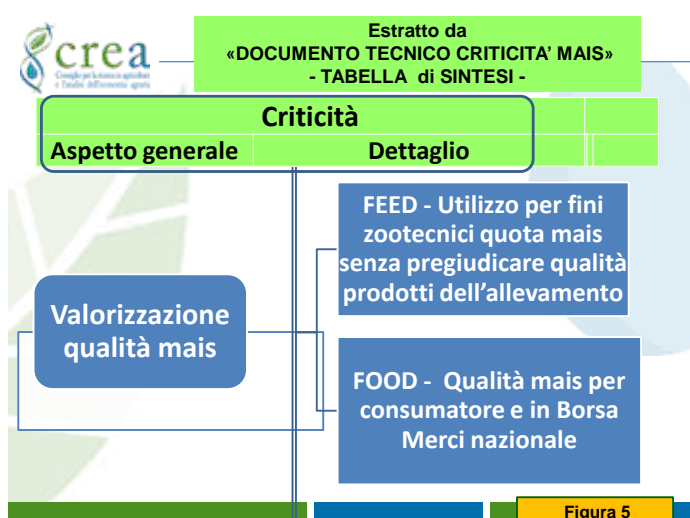
- Stress idrico
- Stress biotico - funghi micotossigeni
- Stress biotico - insetti fitofagi

Le Linee di azione suggerite nell'ambito della Ricerca, Assistenza alla filiera e azioni a livello di Settore, per affrontare, ad esempio, la Criticità "Stress idrico", sono riportate nella Figura 3. Altre due Criticità, Controllo sanità granella e Valorizzazione qualità mais, estratte dalla "Tabella di Sintesi", sono illustrate nei loro "Dettagli" rispettivamente nelle Figure 4 e 5.

Tra le numerose Linee di azione suggerite a livello

di “Politica”, ne citiamo di seguito alcune, per le quali si auspica il coinvolgimento del MiPAAF e delle Regioni.

- Sostenere strategie utili alla prevenzione attacchi



parassiti del mais contenendo l'impatto ambientale

- Sostenere strategie utili alla prevenzione sviluppo micotossine
- Sostenere stabilmente i) Rete di sperimentazione pubblica varietale e agronomica, ii) Rete di Aziende-pilota strutturate per verificare l'efficacia di innovazioni tecnico-agronomiche utili per stilare disciplinari condivisi tra le Regioni maidicole.
- Indirizzare scelte di investimento su infrastrutture di stoccaggio delle Regioni maidicole
- Sostenere stabilmente e implementare Rete monitoraggio delle partite commerciali
- Definire le procedure per una corretta gestione delle partite non conformi
- Agevolare il rispetto della percentuale minima di materie prime per l'alimentazione degli animali dei circuiti DOP prevedendo un sistema di raccolta e stoccaggio differenziato della granella per qualità e provenienza territoriale
- Promuovere contratti di filiera che valorizzino il

mais italiano

- Proporre azioni costruttive e innovative sul sistema dei prezzi e di mercato interni per valorizzare il mais con caratteristiche qualitative specifiche
- Favorire e implementare il sistema di informazione per l'agricoltore
- Sostenere sistemi di trasferimento dell'innovazione a favore di nuovi progetti di filiera
- Creazione di un tavolo tecnico permanente sulla maiscoltura

Alla luce di tutto quanto riportato nel Documento elaborato dai partecipanti al TAVOLO TECNICO MAIS, e illustrato in occasione della Tavola Rotonda organizzata durante il Convegno Giornata Mais 2018, si evince la necessità di inserire urgentemente la coltura del mais tra i temi da affrontare nella definizione del futuro Piano Nazionale di Settore. ■

LEGENDA DELLE FIGURE

FIGURA 1: ESTRATTO DA DOCUMENTO TECNICO MAIS - TABELLA DI SINTESI - ASPETTO GENERALE CRITICITÀ

FIGURA 2: ESTRATTO DA DOCUMENTO TECNICO MAIS - TABELLA DI SINTESI - DETTAGLIO CRITICITÀ - CONTROLLO STRESS"

FIGURA 3: ESTRATTO DA DOCUMENTO TECNICO MAIS - TABELLA DI SINTESI - LINEE DI AZIONE SUGGERITE PER CRITICITÀ - CONTROLLO STRESS IDRICO"

FIGURA 4: ESTRATTO DA DOCUMENTO TECNICO MAIS - TABELLA DI SINTESI - DETTAGLIO CRITICITÀ - CONTROLLO SANITÀ GRANELLA

FIGURA 5: ESTRATTO DA DOCUMENTO TECNICO MAIS - TABELLA DI SINTESI - DETTAGLIO CRITICITÀ - VALORIZZAZIONE QUALITÀ MAIS

DOCUMENTI CONSULTABILI

GIORNATA MAIS 2018, Bergamo 26 gennaio
 Programma: http://sito.entecra.it/portale/cra_avviso.php?id=26233&tipo=convegno&lingua=IT
<http://www.crea.gov.it/giornata-del-mais-2018-tra-bilanci-e-nuove-sfide-della-ricerca/>
 Rassegna Stampa:
http://www.crea.gov.it/il-crea-protagonista-della-giornata-del-mais-2018/giorn-mais-2018_rassegna-4/
 WORKSHOP G7 Agricoltura - Mais in Italy: la filiera del Mais per il Made in Italy (http://sito.entecra.it/portale/cra_avviso.php?id=24319&tipo=foto&lingua=IT)

TAVOLO TECNICO MAIS

(www.obiettivocereali.com/news/piano-salva-mais-la-filiera-si-confronta) (http://sito.entecra.it/portale/cra_avviso.php?id=25022&tipo=foto&lingua=IT)

RICERCA ■ PESCE DI CATTURA E PESCE DI ALLEVAMENTO

di Elisabetta Bernardi

Specialista in Scienza dell'Alimentazione, biologa e nutrizionista

Compro il pesce di allevamento o quello di cattura? La nostra dieta influenza la nostra salute durante tutta la nostra vita, perché noi siamo effettivamente ciò che mangiamo. Prendiamo dagli alimenti i mattoni fondamentali per costruire i nostri tessuti, ma anche sostanze attive in grado di regolare o influenzare alcuni normali processi che avvengono nel nostro organismo, come per esempio quelli di difesa. Nei supermercati abbiamo a disposizione tutti gli alimenti in grado di soddisfare le nostre esigenze nutrizionali e di sostanze protettive. Basta capire cosa, quanto e quando consumarli. Il

vendono pesce e l'incertezza su come preparare o cucinare il pesce. Ma c'è un trend di consumo in aumento reso possibile anche dall'acquacoltura, che abbassa notevolmente il prezzo di acquisto e che copre circa il 50% del mercato globale. Ma il pesce di allevamento ha le stesse caratteristiche nutrizionali del pesce di cattura?

Se l'uomo è ciò che mangia lo è anche il pesce. Molte delle caratteristiche nutrizionali dei pesci di allevamento dipendono da come è stato alimentato il pesce e dalle condizioni in cui è stato allevato, come per esempio la temperatura dell'acqua o le

	Allevato Proteine (%)	Di Cattura Proteine (%)
Anguilla	14,2	14,6
Orata	19,7	20,7
Spigola	21,3	16,5
Trota	20,3	14,7

Fonte dati IEO – Banca Dati di Composizione degli alimenti per studi epidemiologici in Italia

pesce per esempio ha sempre messo tutti d'accordo. Nutrizionisti, scienziati, medici, consigliano di mangiare pesce, di mangiarlo almeno due volte la settimana e nella quantità di 150 g per porzione (LARN, 2012). Sfortunatamente non tutti gli Italiani arrivano ai consumi raccomandati, a meno di non abitare lungo le coste, e sebbene alcune persone possano semplicemente non gradire il pesce, il consumo generalmente basso è spesso causato anche da altri fattori, tra cui i costi, l'accesso ai negozi che

dimensioni delle vasche. Nutriente per nutriente vediamo le differenze tra pesce allevato e di cattura.

Proteine

Il contenuto proteico del pesce, in contrasto con il contenuto di grassi, è altamente costante, indipendente dalle variazioni stagionali, dall'alimentazione o dai cicli riproduttivi e mostra solo piccole diffe-

renze tra le specie. Sia i pesci allevati che i pesci selvatici hanno essenzialmente la stessa quantità di proteine, come si può osservare dalle tabella che segue.

Vitamine

Il contenuto di vitamine del pesce e dei frutti di mare è elevato e varia tra le specie. I pesci grassi

	Allevato Vit. B12 (µg)	Di Cattura Vit B12 (µg)	Allevato Vit D (µg)	Di Cattura Vit. D (µg)	Allevato Vit A RE (µg)	Di Cattura Vit. A RE (µg)
Anguilla	1	1	4,90	4,90	1200	980
Orata	2	2	tr	tr	0	0
Spigola	0,6	4	11,00	tr	97	15
Trota	3	8	10,60	10,60	30	tr
Fonte dati IEO – Banca Dati di Composizione degli alimenti per studi epidemiologici in Italia						

Le proteine sono tra i nutrienti più importanti nei pesci e sia il pesce che i molluschi sono fonti eccellenti di proteine. Una porzione cotta da 100 g della maggior parte dei tipi di pesce e molluschi fornisce circa 18-20 g di proteine, un terzo dell'assunzione media giornaliera di proteine. Le proteine del pesce sono di alta qualità, perché contengono grandi quantità di aminoacidi essenziali (ad es. lisina, metionina, triptofano) e sono molto digeribili dalle persone di tutte le età. Infatti, grazie anche a una carne caratterizzata da fibre muscolari corte e con un contenuto di tessuto connettivo minore rispetto a quelle degli animali terrestri, la carne è più tenera e digeribile e diventa particolarmente adatta all'alimentazione di tutti, in particolare dei soggetti convalescenti, dei bambini ed anziani, che richiedono cibi nutrienti, di agevole masticazione e soprattutto di facile digeribilità.

hanno generalmente un contenuto più elevato di vitamine liposolubili come la vitamina D, la A o la E. Ciò è particolarmente vero per il pesce di allevamento, che generalmente ha un contenuto di grassi maggiore rispetto al pesce di cattura. Inoltre, il contenuto di vitamine mostra grandi differenze tra le specie in funzione dell'alimentazione e come evidente nella tabella che segue il contenuto varia tra le specie, ma anche nella stessa specie tra il pesce allevato o di cattura.

La presenza di vitamine A (retinolo) e D è strettamente correlata al contenuto di grassi e quindi sono quasi assenti nella maggior parte dei pesci a basso contenuto di grassi, come per esempio il merluzzo. In generale sono apprezzabili le concentrazioni di vitamina A nei pesci grassi e nei molluschi bivalvi, mentre la vitamina D è molto abbondante nei pesci grassi. Infatti, 100 g delle specie più

grasse forniscono oltre il 100% del nostro fabbisogno quotidiano per questa vitamina.

Le vitamine idrosolubili sono ben rappresentate in tutti i tipi di pesce, con la sola eccezione della vitamina C (acido ascorbico). Il contenuto di vitamina B12 (cobalamina) è alto, tanto che 100 g di pesce possono contribuire fino al 100% del fabbisogno giornaliero totale di tale vitamina².

Minerali

Tutti i tipi di pesci e molluschi presentano un contenuto ben bilanciato della maggior parte dei minerali, con solo poche eccezioni. Non ci sono grandi differenze nel contenuto minerale tra i pesci di

bassi livelli di sodio e livelli medio-alti di tutti minerali alimentari. Infatti, può contribuire al 50-100% del fabbisogno totale giornaliero di magnesio, fosforo, ferro, rame, selenio e iodio².

Omega 3

I pesci sono la fonte alimentare primaria degli acidi grassi a catena lunga omega 3, in particolare l'acido eicosapentaenoico (EPA) e l'acido docosaesanoico (DHA), noti per i loro benefici per la salute in tutte le fasi della vita . I grassi omega 3 sono grassi essenziali, perché l'organismo umano non è in grado di produrli e deve assumerli con la dieta. Dal

	Allevato Zinco (mg)	Di Cattura Zinco (mg)	Allevato Selenio (µg)	Di Cattura Selenio (µg)	Allevato Iodio (µg)	Di Cattura Iodio (µg)
Anguilla	2,50	2,50	18	18	80	80
Orata	0,50	0,50	70	70	30	30
Spigola	0,48	2,10	37,00	36,5	29	30
Trota	12,0	0,90	18,0	19,0	13	13

Fonte dati IEO – Banca Dati di Composizione degli alimenti per studi epidemiologici in Italia

allevamento e quelli di cattura, anche se i mangimi possono aumentare il contenuto di alcuni minerali, tra cui lo zinco. In generale il pesce è una buona fonte di magnesio e fosforo, e questi elementi sono particolarmente abbondanti nei crostacei; i pesci grassi hanno livelli elevati di fosforo e i molluschi bivalvi hanno elevate quantità di magnesio. Il pesce grasso fornisce un contributo notevole al nostro fabbisogno di ferro e tutti i pesci sono la nostra fonte principale di iodio. 100 g di pesce offrono

progenitore di tutti gli omega-3, l'acido linolenico, il corpo può produrre i preziosi omega-3 a catena lunga EPA e DHA. Ma le quantità che produciamo sono veramente piccole. Ecco perché EPA e DHA devono provenire principalmente dagli alimenti e la fonte più importante è il pesce. EPA e DHA

- sono determinanti per l'ottimale funzionamento del cervello e della retina
- svolgono un'azione protettiva nei confronti del cuore e del sistema circolatorio

- sono utili nella prevenzione e trattamento dell'acne
- sono utili per ridurre il declino cognitivo legato all'età

EPA e DHA sono componenti ubiquitari delle membrane cellulari del cervello in via di sviluppo e dei fotorecettori durante la crescita fetale e del neonato. Studi sull'uomo e sugli animali hanno dimostrato che l'assenza degli omega-3 nei neonati riduce lo sviluppo neurologico e le prestazioni nei test di acuità visiva. EPA e DHA hanno dimostrato di ridurre l'incidenza di malattie cardiovascolari, l'insufficienza cardiaca e la morte cardiaca improvvisa, fornendo anche protezione contro gli effetti deleteri di invecchiamento cognitivo. Per tale ragione si raccomanda un consumo di pesce in particolare per gli adulti, le donne in gravidanza e che allattano e gli anziani, di 250-350 g di pesce ciascuna settimana, che può fornire 250 mg di EPA e DHA al giorno.

Il pesce disponibile in commercio proviene da fonti di cattura e acquacoltura. Poiché la dieta dei pesci d'allevamento è controllata dall'agricoltore, i profili dei grassi sono diversi dai pesci di cattura della stessa specie⁴.

I pesci allevati generalmente contengono livelli più elevati di grassi totali. I grassi EPA e DHA non sempre sono più elevati. Un recente studio di confronto tra salmoni, della stessa specie, di allevamento o di cattura ha evidenziato che il cambiamento nella composizione dell'alimentazione del salmone negli ultimi anni ha influenzato i livelli di EPA e DHA, ma anche dei possibili contaminanti. Gli ingredienti principali dei mangimi erano prima farina e olio di pesce, entrambe sostanze che contengono sostanze inquinanti. Oggi parte dell'olio di pesce è stato sostituito da olio vegetale, in particolare olio di colza. Quest'olio è più economico e contiene meno inquinanti, il che significa che il salmone che li mangia ha anche meno inquinanti.

Il risultato è che a differenza dell'olio di pesce, l'olio

vegetale non contiene né acido eicosapentaenoico (EPA) né acido docosaesaenoico (DHA) e i pesci allevati oggi hanno una percentuale più alta di omega-6 e un livello inferiore di EPA e DHA rispetto a prima. Nonostante ciò, il salmone atlantico, sia di allevamento che selvatico, è ancora un'ottima fonte di questi due preziosi grassi e mangiarne 200 g alla settimana, a prescindere dalla provenienza, fornisce quasi il doppio della quantità consigliata per gli adulti secondo le linee guida dell'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)⁵. Se quindi non ci sono grandi differenze per il contenuto di proteine, minerali e vitamine, qualche differenza c'è per quanto riguarda il contenuto di omega 3, ma non così elevata da condizionare le nostre scelte di acquisto. Se ogni settimana si consumano due porzioni di pesce, in particolare pesce grasso, si riescono a coprire le nostre esigenze nutrizionali per gli omega 3 a catena lunga. Con il pesce allevato si riesce a introdurre nella nostra dieta meno contaminanti, cosa che accade anche scegliendo pesce di piccola taglia come sgombri, sarde o alici. Ancora una volta la saggezza sta nella varietà e scegliere per esempio una volta a settimana un pesce di allevamento e un'altra uno di cattura di piccola taglia potrebbe essere la giusta strategia. ■



di Giuseppe Pulina

Professore di Zootecnia speciale presso l'Università di Sassari e Coordinatore del Comitato di indirizzo scientifico Assalzo

Uno di temi ricorrenti nel dibattito pubblico è quello che accusa i sistemi di produzioni animali di concorrere con l'uomo per gli stessi alimenti, cereali e soia in particolare, sottraendo all'alimentazione umana ingenti derrate che potrebbero risolvere il problema della sottoalimentazione nel mondo. A confutare questo per molti (in gran parte vegani e vegetariani) assodato paradigma, viene incontro un lavoro recentemente pubblicato a cura di ricercatori della FAO e dell'Università di Wageningen (Mottet et al. *Global Food Security*, 2017, 14: 1-8) i quali, sulla base della valutazione globale dei consumi di ruminanti e monogastrici allevati a fini produttivi, traggono conclusioni diametralmente opposte alla narrazione corrente sulla controversia feed versus food: gli animali zootecnici, pur consumando una quota rilevante di alimenti destinati all'uomo, consumano per la stragrande parte foraggi, sottoprodotti e coprodotti non utilizzabili nella catena alimentare umana e contribuiscono, nelle aree più povere del mondo, in maniera positiva alla disponibilità di proteine di alto valore biologico.

Analizziamo più in dettaglio il lavoro. Gli autori affermano che i prodotti di origine animale sono rilevanti non solo in quanto concorrono con il 18% delle calorie e il 25% delle proteine alla sicurezza alimentare globale, ma anche per l'alta qualità delle proteine e per gli apporti in micronutrienti (vitamina A, vitamina B12, riboflavina, ferro, zinco) essenziali alla nutrizione umana. Inoltre, gli animali zootecnici contribuiscono alla produttività agricola di vaste aree del Pianeta attraverso i concimi e il lavoro. Per stimare la reale concorrenza feed vs food, essi hanno utilizzato un modello globale (GLEAM, Global Environmental Assessment Model) che rappresenta in termini matematici spaziali i processi biofisici e le attività che si svolgono lungo le filiere zootecniche secondo il principio della Life Cycle Assessment. I risultati mostrano che gli animali zootecnici consumano annualmente 6 miliardi di tonnellate di sostanza secca di alimenti, di cui il 46% rappresentato da foraggi, l'8% da insilati e

barbabietole da foraggio, il 19% da residui colturali, dal 13% da coprodotti dell'industria alimentare e dal 14% da granelle e altri alimenti utili per l'uomo. In sostanza, soltanto 14 kg su 100 consumati da tutti gli animali allevati sulla Terra può essere (ipoteticamente) destinabile al consumo umano! Se si guarda poi alla proteina edibile per l'uomo contenuta negli alimenti per animali, il rapporto per i ruminanti è di 0,6 kg per ciascun kg di proteina di origine animale, mentre per i monogastrici il rapporto aumenta a 2,6. L'altro aspetto analizzato dai ricercatori riguarda i sistemi di produzione messi più sotto accusa, gli allevamenti industriali bovini: questi in realtà rappresentano solo il 7% della carne bovina globale, mentre il restante è ottenuto con sistemi a moderato consumo di alimenti utili anche per l'uomo. Gli autori calcolano che dall'allevamento dei ruminanti (compreso quello dei feedlot) e dei monogastrici da cortile (molto diffusi nei paesi asiatici e in via di sviluppo) si possano ottenere 41 milioni di tonnellate di proteine animali, con una maggiore produzione di 4 milioni di tonnellate rispetto a quelle ingerite dagli animali zootecnici, ma utilizzabili anche dall'uomo; se si includono, invece, i sistemi intensivi dei paesi sviluppati, il rapporto è a sfavore delle proteine animali del 30%, dato che è bilanciato però abbondantemente dall'assoluta migliore qualità delle seconde rispetto alle prime. Per quanto riguarda, infine, l'uso delle terre, gli allevamenti occupano 2,5 miliardi di ha, dei quali 1,5 miliardi di pascoli non utilizzabili per le colture (il 57% del totale). Il lavoro targato FAO mostra che l'allevamento animale, lungi dall'essere insostenibile, rappresenta una fonte insostituibile di proteine nobili e di microelementi ottenuti per la stragrande parte da alimenti non utilizzabili direttamente dall'uomo e che questo è più rilevante nei paesi in via di sviluppo nei quali i sistemi di allevamento estensivo, valutati sotto il profilo dell'input/output proteico, garantiscono un approvvigionamento indispensabile per la sicurezza alimentare e la salute delle popolazioni residenti. ■

ALCUNI INDICATORI DELLA DISPONIBILITA' DI CARNI IN ITALIA

PERIODO GENNAIO-SETTEMBRE 2017

di Bruno Massoli - Statistico

I recenti risultati Istat dell'indagine campionaria sulle consistenze di bovini, bufalini e suini riferiti al mese di giugno 2017, e la contemporanea disponibilità di dati mensili sulle macellazioni, nonché sul commercio estero di carni e animali vivi, unitamente agli indici medi mensili Istat ed Ismea dei prezzi dei prodotti zootecnici, consentono di estrarre alcuni indicatori statistici relativi alla disponibilità di carni in Italia nei primi tre trimestri 2017.

I patrimoni bovini e suini

Secondo le stime Istat, gli allevamenti bovini al 1 giugno 2017 con 5,8 milioni di capi registrano un lieve decremento di circa 18 mila capi (-0,3%) rispetto alla stima per la analoga rilevazione campionaria di giugno 2016. Tale decremento

complessivo è ascrivibile alle flessioni registrate per i bovini da 1 a meno di 2 anni (-11 mila capi, pari a -0,8%) ed a quelli di 2 anni ed oltre (-48 mila capi, pari a -1,8%), in parte controbilanciate dall'aumento di 41 mila capi (+2,5%) per i bovini di meno di 1 anno. Da evidenziare il calo di 32 mila vacche da latte (-1,9%) e altre vacche (-6,3%). Al contrario, secondo Istat risulterebbe in crescita il patrimonio bufalino (+15 mila capi, pari al +3,8%), esclusivamente ascrivibile all'aumento stimato per le bufale (+18 mila capi, pari al +7,5%). In aumento, invece, il patrimonio nazionale dei suini, attestatisi a poco meno di 8,8 milioni di capi (+68 mila capi, pari a +0,8%) i suini. L'incremento è attribuibile prevalentemente all'aumento registrato per i suini da ingrasso (+117 mila capi), seguito da quello per i suini di peso da 20 a 50 kg (+17 mila capi, pari a +1,1%), controbi-

Macellazioni di bestiame (Gennaio - Settembre 2017)

Specie di animali	Capi		Carne (Peso morto)	
	Numero (migliaia)	Variazione % rispetto al pari periodo 2016	Quantità (tonnellate)	Variazione % rispetto al pari periodo 2016
TOTALE	xxxxx	xxxxx	1.675.503	-5,0
CARNI ROSSE				
Bovini e Bufalini	1.974	-5,1	560.666	-5,3
- Bovini	1.901	-5,3	547.627	-5,3
Suini	8,500	-3,8	1.085.477	-4,7
Ovi-caprini	2.019	-4,3	23.405	2,3
- Ovini	1.920	-4,2	22.147	2,1
Equini	21	-34,1	5.948	-33,3
CARNI BIANCHE				
TOTALE	xxxxx	xxxxx	1.020.107	-2,3
Avicoli	439.547	-0,9	996.850	-2,2
- Polli e Galline	414.049	-0,7	756.053	-1,4
Conigli e selvaggina	23.867	-5,7	23.257	-8,2

Fonte: Istat

lanciati dalla diminuzione di 73 mila capi lattonzoli (suini di peso inferiore a 20 kg). Pressoché stabile il numero dei suini da riproduzione, pari a 604 mila capi (+ 7 mila capi, pari al +1,2%). A completamento, al mese di dicembre 2016 ii pa-

2016). Nel dettaglio, sono stati avviati al macello complessivamente poco più di 1,9 milioni di bovini (-5,3%), con una corrispondente produzione di carni di 548 mila tonnellate di carni (-5,3%). Al loro interno tutte le categorie considerate hanno

Prodotti	Importazioni		Esportazioni	
	Totale	Variazione % rispetto allo stesso periodo 2016	Totale	Variazione % rispetto allo stesso periodo 2016
ANIMALI VIVI (numero di capi)				
Bovini	843.168	1,1	16.842	-43,1
Bufalini	652	-74,8	12	-82,6
Suini	1.194.076	-3,3	941	-52,0
Ovini e Caprini	822.564	-3,2	4.476	269,6
Equini	24.798	-5,3	707	-30,0
Avicoli	9.507.770	-9,9	15.339.693	6,3
CARNI (tonnellate)				
TOTALE	1.110.685	-0,7	358.262	-1,2
Carni bovine	285.800	-2,4	108.671	0,6
Carni suine	735.725	-0,7	113.532	-3,8
Carni ovine-caprine	19.067	1,1	3.109	110,7
Carni equine	16.352	-8,5	1.962	17,6
Carni di pollame	49.834	11,7	129.245	-2,4
Carni di coniglio e selvaggina	3.621	-4,3	1.731	65,6

Fonte: Istat

trimoni ovi-caprino ed equino sono stati stimati pari rispettivamente a 8,3 milioni e 463 mila capi allevati.

La produzione nazionale di carni

I dati Istat sulle macellazioni a carni rosse indicano che nei primi nove mesi 2017 le macellazioni hanno prodotto complessivamente 1.676 mila tonnellate di carni-peso morto (-5,0% rispetto al

registrato flessioni più o meno significative, ad eccezione dei vitelli di meno di 8 mesi con 438 mila capi (+4,7%) e circa 64,5 mila tonnellate di carne prodotta (+3,3%). Dinamiche regressive anche per le macellazioni di bufalini, pari a poco più di 73 mila capi (-1,2%) per 13,0 mila tonnellate di carne ottenuta (-7,7%) e di suini con 8,5 milioni di capi avviati al macello (-3,8%) per circa 1.085 mila tonnellate di carni in peso morto (-4,7%). Al contrario, le macellazioni complessi-

ve di ovi-caprini, con 2,0 milioni di capi per 23,4 mila tonnellate, mostrano dinamiche opposte tra numero di capi avviati al macello (- 4,3%) e corrispondenti quantità di carni ottenute (+2,3%), quasi esclusivamente ascrivibili agli ovini. Infine, è da segnalare il crollo delle macellazioni di equini, pari a -34,1% (capi) e -33,3% (quantità di carne). In calo anche le macellazioni a carni bianche con una produzione complessiva di carne pari a 1.020 mila tonnellate (-2,3%). Nel dettaglio, sono stati avviati alla macellazione in totale circa 440 milioni di avicoli (polli e galline, tacchini, faraone, anatre ed oche) con una quantità complessiva di carne pari a 997 mila tonnellate, registrando, così, decrementi rispettivamente dello 0,9% e del 2,2%. In particolare, i polli e galline, che rappresentano la quasi totalità degli avicoli, avviati al macello sono stati 414 milioni di capi (-0,7%) per poco più di 766 mila tonnellate di carne (-1,4%). Dinamica nettamente regressiva per le carni di coniglio e selvaggina con 23,3 mila tonnellate prodotte (-8,2%).

Interscambio di bestiame vivo e carni

A tutto settembre 2017, secondo i dati Istat, l'Italia ha ridotto gli acquisti dall'estero di animali vivi per quasi tutte le specie considerate (bovini, bufalini, suini, ovi-caprini, equini ed avicoli). Nel dettaglio, sono stati importati 843.168 capi bovini (+1,1% rispetto al pari periodo 2016), 652 bufalini (-74,8%), 1.194.076 suini (1.194.076 (-3,3%), 822.564 ovini e caprini (- 3,2%), 24.798 equini (-5,3%) e 9,5 milioni di avicoli in complesso (-9,9%). Trend altrettanto negativo dal lato delle vendite all'estero per tutte le specie, ad eccezione per ovini e caprini con 4.476 capi (+269,6%) ed avicoli con 15,3 milioni di capi (+6,3%). Per quanto riguarda le carni, le importazioni sono risultate complessivamente pari a 1.110,7 mila tonnellate (-0,7%), controbilanciate da vendite all'estero per 358,3 mila tonnellate (-1,2%). Nel dettaglio,

le carni bovine (fresche, congelate e refrigerate, comprese le frattaglie) sono state acquistate per 285,8 mila tonnellate (-2,4%) ed esportate per 108,7 mila tonnellate (+0,6%), quelle suine con 736,7 mila tonnellate acquistate e 113,6 mila vendute si attribuiscono rispettivamente flessioni dello 0,7% e 3,8%). Al contrario, le carni ovi-caprine aumentano sia nelle importazioni che nelle esportazioni (rispettivamente +1,1% e +110,7%). Dinamiche opposte, invece, per le carni delle altre specie. Per le carni equine, le importazioni diminuiscono dell'8,5% mentre le vendite aumentano del 17,6%, mentre per quelle di pollame, al contrario, risultano in aumento le importazioni (+11,7%) e in calo le esportazioni (-2,4%).

I prezzi dei prodotti zootecnici

Secondo Ismea, tutti gli indici medi dei prezzi alla produzione dei prodotti zootecnici, calcolati a tutto settembre 2017 e relativi alle principali specie di interesse nazionale, avrebbero registrato incrementi più o meno significativi, ad eccezione degli ovini e caprini (indice = 87,16, pari a -1,33 punti percentuali). In particolare, gli incrementi maggiori sono attribuibili ai suini (indice =138,18, pari a +24,82 punti), conigli (+9,02 punti) e avicoli (+8,66 punti percentuali), seguiti in misura molto più contenuta dai bovini da macello (indice=111,93, pari a +1,50 punti). Tali indici medi trovano una sostanziale conferma in quelli Istat relativi ai prezzi dei prodotti venduti dagli agricoltori, secondo i quali quello per i suini risulta pari a 136,62 punti percentuali (+21,72 punti rispetto al 2016). Analogamente per le altre specie di animali gli incrementi oscillano tra + 7,70 punti per il pollame e +1,31 per i bovini, mentre risulterebbe confermato il decremento per gli ovi-caprini (-0,51 punti). ■

FOCUS ASPA ■ AGGIORNAMENTI E NUOVE DIREZIONI IN ALIMENTAZIONE PROSPETTIVE DAL MONDO DELLA RICERCA PER IL CAVALLO

di Maria Grazia Cappai

DIPARTIMENTO DI MEDICINA VETERINARIA - UNIVERSITÀ DI SASSARI

I recenti sviluppi generati dalle nuove acquisizioni in materia di nutrizione e alimentazione del cavallo sportivo possono contribuire ad orientare le scelte del settore mangimistico equino. Alla luce infatti della necessità di fornire un supporto dietetico alla gestione del cavallo atleta, non solo in termini di performance sportive, ma anche in termini di mantenimento delle condizioni di salute e benessere dell'animale, attraverso la pratica alimentare e la somministrazione di formulazioni dietetiche dedicate, si è portati fortemente a credere nella necessità di dover adeguare quelli che sono gli attuali aspetti manageriali del cavallo sportivo alla sempre più approfondita conoscenza dei fattori (tra cui quelli dietetici) che intervengono nell'insorgenza di più o meno note "sindromi" finora, con contorni per così dire sfumati.

In termini più generali, tra gli aspetti legati alla salute e al benessere del cavallo atleta noti agli addetti del settore che al momento riscuotono un certo interesse, figurano alcune problematiche direttamente e indirettamente connesse tanto alla pratica alimentare quanto alla tipologia dell'alimento impiegato, in misura variabile alla presenza di cofattori aziendali che possano essere in grado di amplificare o mitigare tali effetti. La combinazione quindi di tali fattori, che possono condurre all'insorgenza e alla prevalenza di queste sindromi, diffuse in cavalli di qualsiasi razza e di qualsiasi età, secondo una logica ormai riconosciuta come multifattoriale, si concretizza in una serie di sintomatologie, non in ultimo, in un calo delle performance sportive per effetto delle condizioni generali non ottimali dell'atleta.

In particolar modo nel cavallo sportivo, qualsiasi sia la disciplina equestre, la performance dell'esercizio sottende una buona predisposizione fisica per l'esecuzione biomeccanica e

cinetica dell'esercizio, nonché psicomotoria per l'instaurazione salda del binomio cavallo-cavaliere, fondamentali per la riuscita della performance.

Tanto la pratica di condizionamento che di allenamento, influenzano quotidianamente alcune funzioni fisiologiche del cavallo durante la propria vita agonistica, non in ultimo dal punto di vista digestivo. Per meglio affrontare le tematiche più strettamente alimentari, è opportuno ricordare alcune peculiarità del cavallo dal punto di vista nutrizionale e funzionale, che possono fortemente impattare sull'efficienza digestiva e pertanto sull'utilizzazione dei nutrienti presenti nella dieta.

Senza entrare nel dettaglio del significato trofico che la dieta bilanciata in termini di concentrazione energetica e di composizione analitica dei nutrienti ha per il cavallo in relazione al proprio mantenimento e per il lavoro (o performance sportiva), si prenderanno in considerazione quei fattori della dieta che maggiormente predispongono ad una migliore funzionalità digestiva, o, per meglio dire, di utilizzazione dei nutrienti in relazione ai fabbisogni non solo nutrizionali ma anche funzionali.

Il cavallo, erbivoro selettivo di grossa mole, sorprende per le ridotte dimensioni del suo comparto gastrico in proporzione al volume relativo che lo stomaco (unico e ghiandolare) possiede, se paragonato a quello posseduto dagli altri comparti dell'apparato digerente, nonché in proporzione alla propria mole. Un volume gastrico di questo tipo predispone ad una ridotta ma frequente assunzione della quantità di alimento, in piccoli boli distribuiti durante la giornata. In tale attività, la prensione dell'alimento è supportata da una crescita dentale continua (ipsodonte), ulteriormente accompagnata da una secrezione salivare e soprattutto gastrica



basale di acido cloridrico pressoché continua. Proprio per effetto del volume relativo ridotto dello stomaco, l'assunzione dell'alimento, che in relazione alla forma fisica favorirebbe la naturale erosione dello smalto dentale attraverso la successione degli atti masticatori durante la giornata, comporterebbe uno stato di replezione basale dello stomaco contribuendo assieme alla secrezione salivare al tamponamento del pH del succo gastrico.

Tuttavia, in cavalli sportivi mantenuti in box, in cui l'assunzione dell'alimento è intermittente perché impegnati in allenamento o in competizione, tale continuità nell'assunzione dell'alimento non è sempre soddisfatta, mentre comunque risultano continue tutte le funzioni digestive. Pertanto, la crescita dentale e la secrezione gastrica continuano a prescindere dalla disponibilità dell'alimento o meno. Laddove quindi il cavallo si alimenti in maniera intermittente, risulta consigliabile disporre di alimenti che possano essere utili al ripristino e alla prevenzione dell'insorgenza di tali problematiche, tra cui si riconoscono traumi buccali per anomalie associate alla ridotta erosione dentale e ulcere gastriche, queste ultime meglio note con il nome di EGUS (dall'inglese, Equine Gastric Ulceration Syndrome). Nella maggior parte dei casi, le EGUS possono risultare asintomatiche ma quando diagnosticate evidenziano ridotte condizioni di salute e di benessere e possono contribuire a spiegare segni non meglio attribuibili a manifeste condizioni di malessere. Se ricercate, però, le EGUS presentano una diffusione sorprendente. Recenti studi (Pfaff et al., 2015; Vondran et al., 2016; Andrews et al., 2017) mostrano come la prevalenza si attesti per oltre l'80% nei cavalli sportivi di diverse discipline equestri. Alla luce di tali numeri, appare non solo chiaro ma necessario dedicare una certa

attenzione verso strategie che possono essere implementate grazie alle più recenti acquisizioni.

Tra le strategie note e tra quelle che risulterebbero promettenti dal punto di vista dietetico e che pertanto possano essere impiegate dal punto di vista mangimistico si riportano schematicamente gli effetti e le motivazioni qui di seguito:

- Forma fisica della dieta, comprendendo sia la struttura che la granulometria del mangime. Sebbene in origine fosse stata attribuita un'importanza relativa alla forma fisica della dieta per la prevenzione della EGUS del cavallo (che invece si è già mostrata un fattore importante nell'insorgenza delle ulcere gastriche del suino nella parte esofagea non ghiandolare, Möbler et al., 2010; Cappai et al., 2013), recentemente si riporta l'attenzione sulla modulazione dell'effetto "forma fisica della dieta", soprattutto in relazione all'insorgenza delle ulcere a localizzazione pilorica (Vondran et al., 2016). Il ruolo della forma fisica risiede nella creazione di diversi gradienti di pH nelle diverse regioni dello stomaco. Anche per il cavallo si riportano osservazioni proprio legate alla prevalenza delle ulcere a livello pilorico (e non nella regione non ghiandolare come nel suino).

- Tipo di foraggio. Si considera opportuno scegliere il tipo di foraggio in relazione alla capacità tampone che questo possa avere sul livello di pH gastrico. Si suggerisce infatti che calcio e proteine, ricchi ad esempio nel fieno di medica, possano avere un effetto tampone sul pH del succo gastrico. In particolare, si è osservato che innalzando il valore di pH si limita la liposolubilità degli acidi grassi volatili nell'epitelio della mucosa non ghiandolare dello stomaco del cavallo, alcuni di questi con effetti sulla pompa del sodio trans membrana delle cellule



della mucosa.

- Amido e carboidrati non strutturali. Nel dettaglio è stato visto che l'acido acetico comporta un disaccoppiamento della pompa del sodio delle cellule dell'epitelio non ghiandolare esponendo le cellule a rigonfiamento e danno.

- Probiotici. Dal punto di vista clinico, mediante esame endoscopico per l'ispezione della mucosa gastrica, è stato riportato come la capacità di guarigione spontanea dell'ulcera gastrica nel cavallo sia nella pratica molto ridotta. Tuttavia è stato anche visto che batteri acido-tolleranti possono rallentare il processo di guarigione dell'ulcera (E. coli per esempio). I lattobacilli, per contro, pare posseggano invece la funzione di aderire al fondo dell'ulcera e preservare dalla pullulazione di patogeni che rallentano il processo di guarigione.

- Supplementi dietetici. Complessi pectina-lecitina hanno la capacità di formare una barriera idrofobica capace di ridurre l'effetto istolesivo dovuto all'acido cloridrico del succo gastrico. A tal fine, la particolare composizione del surfactante a livello del margo plicatus dello stomaco del cavallo, sembra poter beneficiare della presenza del complesso pectina-lecitina, ai fini preventivi grazie alla ridotta esposizione della mucosa non ghiandolare al pH del succo gastrico.

- Olii. Diversamente da altre specie animali e dall'uomo, nel cavallo la velocità di svuotamento gastrico non è tanto influenzata dai grassi, quanto semmai da diete ricche in carboidrati. L'aggiunta di olii vegetali (olio di mais per esempio) possono essere aggiunti nella dieta per gli effetti profilattici o di supporto terapeutico.

In virtù delle possibilità offerte dalle nuove acquisizioni, frutto delle osservazioni condotte sia nelle attività di campo che in condizioni

sperimentali, si manifestano ulteriori spunti di innovazione e prospettive per il settore mangimistico nella pratica alimentare del cavallo sportivo, nell'ottica del mantenimento dello stato di salute e benessere anche attraverso la dieta. ■



RITRATTI ■ GRUPPO GRIGI: “DA OLTRE 50 ANNI NEL SETTORE MANGIMISTICO, COPRE L’INTERA FILIERA AGROALIMENTARE”

di Nadia Comerci - Redazione



“Dalla terra alla tavola”: è questa la filosofia aziendale del “Gruppo Grigi”, che opera da oltre 50 anni nel settore degli alimenti zootecnici e che, ad oggi, copre tutta la filiera agroalimentare.

La nascita - Il “Mangimificio 3 G” viene fondato nel 1952 a Bastia Umbra (PG) da Giovanni e Giuseppe Grigi. In breve tempo l’azienda diventa un punto di riferimento per gli allevatori, che in quel momento attraversano la fase di transizione dal tipo di allevamento “a conduzione familiare”, tipico della locale cultura contadina, all’“allevamento intensivo”, basato sulle moderne tecniche della zootecnia. Grazie all’esperienza maturata nel campo, che ha permesso all’impresa di raggiungere elevati standard qualitativi

e competitività, nel 1977 il “Mangimificio 3 G” viene trasformato dalla famiglia Grigi nel “Nuovo Molino d’Assisi”, con sede a Rivotorto di Assisi (PG). La nuova impresa si occupa principalmente della produzione, della lavorazione e della commercializzazione di mangimi. L’azienda sottopone le materie prime ad analisi mirate e a controlli accurati, a partire dalla raccolta sul campo fino a tutte le fasi della lavorazione, per ottenere prodotti nutrienti, equilibrati e rispettosi della natura.

Lo sviluppo - Nel 1994 la sede legale e lo stabilimento vengono trasferiti di nuovo a Bastia Umbra, che nel frattempo è divenuto un importante centro agricolo, industriale e commerciale. Da questo momento l’azienda comincia a su-

bire un processo d'innovazione che culminerà, all'inizio degli anni 2000, con la realizzazione di uno degli impianti di Termo-fiocatura cereali più moderni d'Italia. L'obiettivo dell'azienda è quello di coniugare genuinità e salute per recuperare, in chiave moderna, l'antico rapporto con la natura. In quest'ottica, la famiglia Grigi decide d'investire direttamente in tutte le fasi della filiera, compresa quella della lavorazione dei terreni. Nasce così "Grigi Società Agricola", che oggi conta 900 ettari di terra tutte coltivabili, dislocati in diverse zone del territorio umbro, nella quale si sperimentano e sviluppano anche piantagioni differenti da quella dei cereali, per poterne illustrare i risultati ai clienti. Tutte le lavorazioni dei terreni vengono effettuate internamente alla società con tecnologie all'avanguardia, dirette a preservare il territorio e a ottenere il massimo risultato dalle coltivazioni.

La crescita – Nel 2010 il desiderio di espansione del Gruppo Grigi porta all'apertura dei centri di raccolta di Spello e Trevi (PG) e all'acquisizione del Centro Stoccaggio di Pantalla di Todi (PG) "Valentina Battisti". Nel 2012 Il Gruppo acquisisce anche il brand "Valigi", uno dei 5 player più importanti della storia del settore mangimistico italiano. Nel 2014 l'azienda rileva la gestione della stalla di Vacche da Latte dell'Università di Perugia, diventando anche produttore di Latte di alta qualità e investe nell'innovazione e nel benessere degli animali, realizzando una stalla all'avanguardia con la collaborazione di DeLaval.

Nel 2016 iniziano i lavori di ammodernamento ed efficientamento energetico dello stabilimento ex Valigi di Pontenuovo di Torgiano (PG), che termineranno a Maggio del 2018 con l'inaugurazione e lo porteranno a diventare il principale impianto produttivo in ambito mangimistico del Gruppo certificato industria 4.0.

Il 2016 è anche l'anno dell'ingresso nell'organizzazione "Consmaremma", con questa ultima rilevazione il Gruppo acquisisce anche il know-how che la cooperativa di Tarquinia ha maturato in 50 anni di storia nell'industria sementiera. Lo stabilimento oltre alla selezione di Sementi viene dedicato alla produzione di mangime bio, diventando uno dei pochi stabilimenti dedicati alla sola produzione di mangime bio.

Nel 2017 nasce anche la divisione alimentare con la "Grigi Alimentare- Food Italiae", che rispecchia la volontà del Gruppo Grigi di chiudere la filiera agroalimentare, all'interno della rete si producono vino, birra, olio, pollo, pasta, uova e farina tutte filiere d'eccellenza che la Famiglia Grigi controlla direttamente certificando i processi produttivi e le materie prime lavorate. Dal 1 Gennaio 2018 il Gruppo Grigi acquisisce il marchio "Dell'Aventino Mangimi" che opera nel settore zootecnico dal 1964 e vanta una lunga tradizione produttiva e lavorativa.

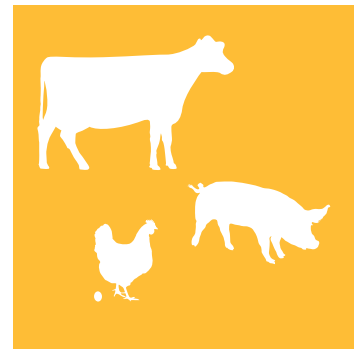
Le sfide del futuro – Con la Nascita della divisione alimentare il futuro è diventato globale. L'obiettivo è quello di realizzare una Filiera agroalimentare integrata, che svolga il compito di tutelare la tipicità e la sicurezza del prodotto, valorizzare il territorio, ottimizzare la distribuzione, ridurre i consumi e promuovere l'innovazione. Inoltre, Food Italiae nasce per rispondere alle richieste, da parte del consumatore moderno, di totale trasparenza e accessibilità alle informazioni. Partire dal consumatore finale per intercettare le sue esigenze e sviluppare la filiera in modo retroattivo, dalla tavola alla terra.

La Famiglia Grigi conferma la volontà di occupare un ruolo primario non solo all'interno dell'industria mangimistica, ma anche nell'ambito del comparto agroalimentare di qualità. ■



Alimenti Biologici

Trouw Nutrition: il partner ideale per la filiera zootecnica



**Creating
more
value
together**

Trouw Nutrition è leader nella nutrizione animale, specializzata nella produzione di premiscele e nello sviluppo di tecnologie e soluzioni nutrizionali innovative.

Qualità, innovazione e sostenibilità sono i principi che stanno alla base del nostro lavoro, dalla ricerca delle materie prime alla produzione di prodotti e servizi pensati per migliorare l'efficienza nella produzione animale.