Mensile - New Business Media s.r.l. - via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Poste italiane S.p.a. sped. in A.P. - D.L.353/2003, conv. L.46/2004, art.1, c.1; DCB Bologna - ISSN 0035 662X

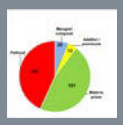
RIVISTA DI Suinicoltura

n. 10 SUPPLEMENTO
ANNO LVI - OTTOBRE 2015
edagricole

Speciale / NUTRIZIONE SUINI
Dal convegno del 5 giugno 2015 a Reggio Emilia

www.suinicoltura.it
www.agricoltura24.com

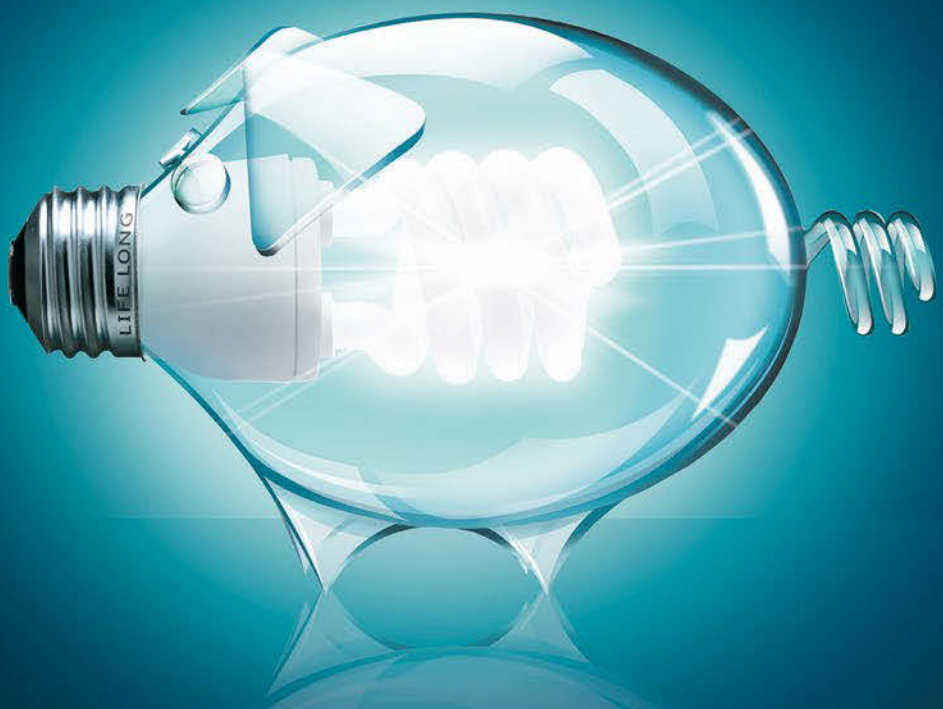
LA TECNICA
LE IDEE AGROVIT, PHILEO, NUTRECO



L'ECONOMIA
DA ASSALZOO E DA COMAZOO

LA RICERCA
ANTIMICROBICI COME RIDURLI

AXCELERA-P



ACCELERA LE PERFORMANCE DEI SUINI PER L'INTERO CICLO PRODUTTIVO

Il primo acceleratore al mondo per suini

- **migliora le performance** dell'intero ciclo produttivo: o **aumento del peso alla macellazione** di circa 4 kg o **accorciamento del ciclo produttivo** di circa 5 giorni
- **minor mortalità** nella fase pre-svezzamento

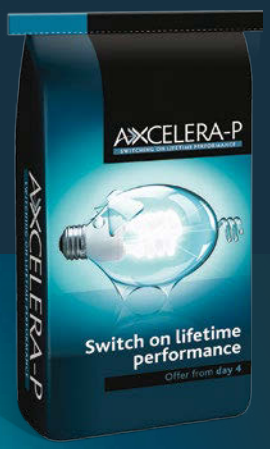
Facile da utilizzare

Somministrare fino a 200 g di Axcelera-P per suinetto dal 4° giorno di vita allo svezzamento per **migliorare le performance per l'intero ciclo del suino.**

Distribuito in esclusiva in Italia da Agrovit s.r.l.

AGROVIT® YOUR TECHNICAL PARTNER

www.agrovit.com



AB·NEO
SWITCHING ON LIFETIME PERFORMANCE IN NEONATES

RIVISTA DI
Suinicoltura

Anno LVI Supplemento n. 10 ottobre 2015
www.suinicoltura.it
www.agricoltura24.com
shopping su: www.edagricole.it

DIRETTORE DI REDAZIONE: **BeatriceToni**

REDAZIONE: **Francesco Bartolozzi, Dulcinea Bignami, Gianni Gnudi** (capo redattore), **Alessandro Maresca, Giorgio Setti** (capo redattore), **Lorenzo Tosi**

DIRETTORE RESPONSABILE: **Ivo A. Nardella**

SEGRETERIA DI REDAZIONE:
Tel. +39 051/6575.847 Fax:+39 051/6575.856
Piazza Galileo Galilei, 6 - 40123 BOLOGNA
redazione.edagricole@newbusinessmedia.it

UFFICIO GRAFICO: **Emmegi Group srl**

PROGETTO GRAFICO: **Cinzia Leone**

PROPRIETARIO ED EDITORE: **New Business Media srl**

SEDE LEGALE: **Via Eritrea, 21 - 20157 Milano**

DIRETTORE EDAGRICOLE: **Eugenio Occhialini**

edagricole new Business Media gruppo tecniche nuove

SEDE OPERATIVA: **Piazza Galileo Galilei, 6 - 40123 Bologna**
UFFICIO PUBBLICITÀ: **Tel. +39 051/6575.822 - Fax: +39 051/6575.853**
pubblicita.edagricole@newbusinessmedia.it

UFFICIO TRAFFICO: **Piazza Galileo Galilei, 6 40123 - Bologna**
Tel. +39 051/6575.842 - *impianti.edagricole@newbusinessmedia.it*

STAMPA: **Faenza Group - Faenza**
Via Vittime civili di guerra, 35 - Faenza (RA)

SERVIZIO CLIENTI PERIODICI:
abbonamenti@newbusinessmedia.it
Tel: +39 02/3909.0440 - Fax +39 02/3909.0335
Italia abbonamento annuo cartaceo: Euro 72,00
Italia / Estero abbonamento annuo digitale: Euro 35,00

MODALITÀ DI PAGAMENTO
Bonifico bancario su IBAN: IT98G0306909504100000009929
Conto corrente postale n. 1017908581
Intestato a: New Business Media srl

L'abbonamento avrà inizio dal primo numero raggiungibile

Registrazione Tribunale di Milano n. 66 del 05.03.2014
(precedentemente registrata Tribunale di Bologna n. 4610 del 29-12-1977
Tariffa ROC "Poste Italiane s.p.a. - sped. A. P. - D.L. 353/2003
conv. L. 27/02/2004 n. 46 - art. 1 c. 1, DCB Bologna"
ROC n. 24344 del 11 marzo 2014.
ISSN 0035 662X
Gestore di Rete
OVH San Donato Milanese

Associato a:
ANES
ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

Responsabilità: la riproduzione delle illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della Casa Editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti, anche se non pubblicati e la Casa Editrice non si assume responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La Casa Editrice non si assume responsabilità per i casi di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro riproduzione sulla rivista.
Ai sensi del D.Lgs 196/03 garantiamo che i dati forniti saranno da noi custoditi e trattati con assoluta riservatezza e utilizzati esclusivamente ai fini commerciali e promozionali della nostra attività. I Suoi dati potranno essere altresì comunicati a soggetti terzi per i quali la conoscenza dei Suoi dati risulti necessaria o comunque funzionale allo svolgimento dell'attività della nostra Società. Il titolare del trattamento è: New Business Media Srl Via Eritrea 21, 20157 Milano. Al titolare del trattamento Lei potrà rivolgersi mediante il numero 02/3909.0349 per far valere i Suoi diritti di rettificazione, cancellazione, opposizione a particolari trattamenti dei propri dati, esplicitati all'art. 7 D.Lgs 196/03

E SN approfondisce il tema alimentazione

Con l'intento di trovare, mettere a fuoco, raccogliere nuove informazioni su alimentazione e nutrizione nell'allevamento dei suini, la nostra Rivista di Suinicoltura (SN) ha organizzato un convegno arricchito dagli interventi di alcuni tra i maggiori specialisti dell'argomento nello scenario tecnico nazionale. I nomi di questi esperti sono elencati nel sommario riportato qui sotto. Il convegno si è tenuto il 5 giugno 2015 presso la sala congressi della Fiera di Reggio Emilia e si intitolava "I mangimi, gli integratori e gli additivi nell'alimentazione dei suini - Innovazioni di prodotto, innovazioni di processo".

Ne è scaturito questo impegnato Speciale, allegato in supplemento al numero 10 della rivista. Come si leggerà nelle prossime pagine, si spazia dall'economia (vedi interventi di Assalzoo e di Comazoo) alla ricerca (vedi relazione di Paolo Trevisi) alla tecnica. Soprattutto alla tecnica, con i contributi di tre ditte protagoniste del settore: Nutreco, Phileo Lesaffre, Agrovit.

I contenuti di questo Speciale verranno presentati anche sul sito internet della rivista, www.suinicoltura.it . **G.S.**

SOMMARIO

2 **Alessandra Vallisneri (Area tecnica Assalzoo):**
«Le industrie mangimistiche italiane e la qualità dei loro prodotti».

5 **Paolo Trevisi (Università di Bologna):**
«I fattori di influenza della salute gastro-intestinale del suino».

7 **Malcom Beaton e Ben Helm, responsabili Ab Neo / Agrovit:**
«Axcelera-P: accelera le performance dei suini per l'intero ciclo produttivo».

14 **Tecnici Nutreco:**
«I contenuti del programma alimentare Nutreco Life Start, per il suinetto».

19 **Marta Concas, tecnico Phileo Lesaffre:**
«Ottimizzare la gestione della scrofa e del suinetto per migliorare il profitto».

24 **Tecnici Comazoo:**
«Filiera Comazoo-Fcs: più forti sul mercato».

COSÌ I MANGIMISTI ITALIANI PUNTANO SULLA QUALITÀ

Sono quattro i pilastri dell'industria mangimistica nazionale: sicurezza alimentare, competitività, efficienza, sostenibilità ambientale. Ma il primo di questi fattori, la sicurezza alimentare, ossia la garanzia di un mangime di qualità e sicuro, è un prerequisito

I mangimisti sono filiera. Non per niente Assalzoo sta sotto il tetto di Federalimentare.

di **Alessandra Vallisneri**

Diversi sono i vantaggi offerti all'allevatore dal mangime prodotto dall'industria: a) gli elevati standard di qualità e soprattutto di sicurezza; b) la maggiore efficienza di produzione; c) il beneficio delle economie di scala; d) l'informazione più diffusa e capillare; e) il ricorso a prodotti sempre più innovativi e volti al miglioramento del benessere degli animali.

Le sfide per il futuro, come si sa, sono quelle di raddoppiare la produzione di carne e triplicare quella di pesce e questo per l'industria mangimistica è una grande opportunità che si traduce in una sfida economica, ambientale, di approvvigionamento e di sicurezza.

Lo sviluppo dell'industria mangimistica si fonda su quattro pilastri: 1) sicurezza alimentare: un'industria che fornisca un mangime di qualità e sicuro; 2) competitività: un'industria mangimistica competitiva sui mercati nazionali ed internazionali; 3) efficienza: un'industria con un utilizzo proficuo ed efficace delle risorse a propria disposizione; 4) sostenibilità ambientale: un'industria responsabile.

La sicurezza alimentare è un prerequisito, non è negoziabile e può essere ottenuta solo con la promozione e lo sviluppo di tecnologie sicure ed innovative e adottando appropriati sistemi di certificazione. Presenta un approccio piramidale, pertanto più precocemente si individua il problema, più facilmente questo è gestibile, con una più idonea razionalizzazione dei costi, una maggiore quantità di prodotto controllato e, quindi, una miglior tutela della filiera.

Per garantire un più elevato standard delle produzioni, le aziende Assalzoo si sono certificate con il Codex Assalzoo, che rappresenta un disciplinare per la sicurezza dei mangimi, una certificazione di sistema sviluppata appositamente per il settore mangimistico. Rivolto esclusivamente alle Aziende Assalzoo, si applica a mangimi composti con o senza additivi, premiscele, mangimi medicati e prodotti intermedi, mangimi semplici che hanno subìto una lavorazione ed anche all'approvvigionamento, movimentazione,

L'autrice è dell'Area tecnica Assalzoo.

I NUMERI DELL'INDUSTRIA MANGIMISTICA ITALIANA

All'interno dell'industria alimentare italiana, il comparto mangimistico occupa il quinto posto, subito dietro il comparto lattiero-caseario, il dolciario, vino e salumi. Nel 2014 la produzione mangimistica in Italia è rimasta sostanzialmente invariata rispetto al 2013 (14.042.000 ton) attestandosi su 14.090.000 tonnellate (dati Assalzoo).

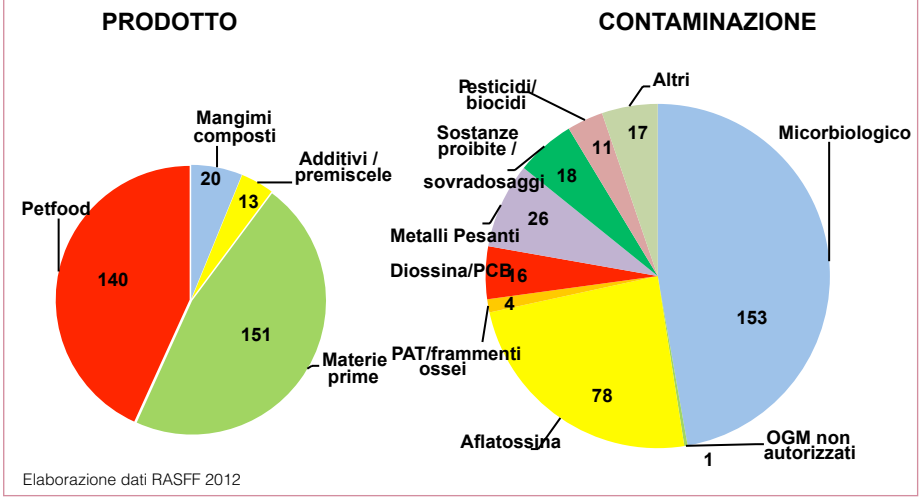
La suinicoltura in Italia per l'industria mangimistica riveste una grande importanza. Infatti, circa il 23,5% dei mangimi complessivamente prodotti nell'anno 2014 è stato prodotto per il settore suinicolo, dopo i mangimi per avicoli con il 41% e per bovini con il 24%.

La produzione di mangimi destinati a questo tipo di allevamento si è mantenuta pressochè costante, con un valore di 3.300.000 tonnellate nel 2012, 3.325.000 nel 2013 e 3.290.000 nel 2014. Pur in una situazione di mercato contraddistinta in questi ultimi anni da molteplici difficoltà, si evidenzia in generale un trend di crescita che ha portato la produzione industriale di mangimi dai 2,5 milioni di tonnellate dell'anno 2000 ai circa 3,3 milioni di oggi. La maggior parte di questi mangimi è rappresentata dai mangimi "completi" e solo il 10% circa è costituita da mangimi cosiddetti "complementari".

La produzione mangimistica risulta influenzata solo in parte dall'andamento delle consistenze degli allevamenti nazionali che, dopo un periodo nella prima decade degli anni 2000 in cui il numero di capi allevati si è mantenuto pressoché costante intorno ai 9,2 milioni di capi, ha fatto segnare un forte ridimensionamento, tanto che oggi il numero dei suini allevati in Italia è tornato a valori di poco più di 8,2 milioni di capi.

La spiegazione della crescita della produzione dei mangimi per suini pur in una generale diminuzione dei capi, va ricercata, pertanto, in altre ragioni che hanno spinto gli allevatori ad attribuire sempre maggiore fiducia nei confronti del mangime di produzione industriale. È necessario e utile ricordare, però, che la produzione industriale di mangimi non sopperisce al fabbisogno nutrizionale dell'intero patrimonio zootecnico, tant'è vero che una quota variabile, che si attesta sia a livello nazionale che europeo e addirittura mondiale su valori del 30-35%, è prodotta direttamente a livello dell'azienda zootecnica. **A.V.**

Fig. 1 - *La sicurezza alimentare secondo Rasff.*



Elaborazione dati RASFF 2012

stoccaggio, fino alla distribuzione.

Gli obiettivi sono quelli di favorire una produzione responsabile ed un comportamento univoco, migliorare la gestione delle problematiche sanitarie, fornire agli associati un sistema per la gestione della sicurezza alimentare, anticipare i rischi emergenti e diventare rappresentativi attraverso la raccolta e la condivisione di dati statistici di settore. Il Codex prevede che tutte le aziende certificate ogni 3 mesi inviino una serie di dati, tra cui quelli controllo qualità materie prime e prodotti finiti, ad Assalzoo che provvede ad elaborare una analisi statistica, in modo da fornire una fotografia aggiornata dell'andamento igienico-sanitario delle materie prime e, se del caso, permette all'Associazione di allertare le proprie aziende su eventuali situazioni che richiedono particolare attenzione.

L'industria mangimistica è strettamente legata al comparto agricolo, facendo da ponte fra l'agricoltore e l'allevatore. Questi settori operano in stretta collaborazione per la sostenibilità ambientale, facendo in modo di ridurre le emissioni di metano con il ricorso sempre più frequente a diete bilanciate e concentrate e all'uso di specifici additivi e cercando di diminuire i gas effetto serra attraverso un miglioramento degli indici di conversione degli animali. Lavorano anche per garantire il benessere degli animali tramite miglioramenti della genetica e del management e con un uso prudente e responsabile dei farmaci. L'industria mangimistica può anche realizzare maggiori economie di scala, mettendo spesso al riparo l'allevatore dalla volatilità del mercato delle materie prime.

La risposta alla sfide che l'aumento della popolazione mondiale pone è semplice: bisogna produrre di più utilizzando meno. Una sfida possibile grazie a strategie nutrizionali innovative, quali diete bilanciate, diete di precisione (conoscenze nutrizionali e delle materie prime), nuovi modelli nutrizionali, ingredienti innovativi (additivi, materie prime) ed utilizzo innovativo dei prodotti (sprechi alimentari, surplus, perdite), nuove tecnologie di processo (es. estrusione). L'industria mangimistica è filiera e come tale, insieme agli altri stakeholders, deve realizzare una sinergia sempre maggiore con l'obiettivo comune di elevare il grado di efficienza e sicurezza delle produzioni.

PREMISCELE VITAMINICHE
LIQUIDE E POLVERI SOLUBILI

NEOFARMA s.r.l.

- PREMISCELE PER MANGIMI
- PREMISCELE VITAMINICHE LIQUIDE E POLVERI SOLUBILI
- PREMISCELE MINERALI
- PREMISCELE MEDICAMENTOSE, MEDICINALI VETERINARI LIQUIDI E POLVERI SOLUBILI
- PIGMENTANTI FEED GRADE O LIQUIDI
- ACIDIFICANTI INDUSTRIALI
- MATERIE PRIME SPECIALI

UNI EN ISO 9001:2008

PREMISCELE MINERALI

NEOFARMA s.r.l.

Via Emilia Km 18 n. 1854 - 47020 LONGIANO (FC) Italy
Tel. +39 0547 54066 - Fax +39 0547 54202
e-mail: neofarma@neofarma.it - http://www.neofarma.it

Specializzata nella produzione e realizzazione di mangimi complementari per Suini

BIVIT

QUALITY • INNOVATION • SERVICE

BIVIT ITALIA s.r.l.

Via Emilia Km 18 n. 1854
47020 **LONGIANO** (FC) Italy
Tel. **0547 54257** - Fax **0547 54277**
www.neofarma.it - neofarma@neofarma.it

UNI EN ISO 9001:2008

PER OTTIMIZZARE L'USO DEGLI ANTIMICROBICI

L'importanza dell'approccio zootecnico alla luce del Piano di Azione europeo "contro le minacce crescenti di resistenza agli antimicrobici"

di **Paolo Trevisi**

Troppo spesso, la zootecnia è considerata una scienza matura. Nella realtà dei fatti non è così, i processi biologici che regolano crescita e salute degli animali non sono completamente noti. La mancanza di informazioni deve essere rapidamente colmata per facilitare l'approccio ad un moderno modello zootecnico, basato su metodologie di precisione volte ad ottimizzare l'impiego dei fattori tecnici di allevamento, un passo necessario per migliorare la sostenibilità ambientale, economica e sociale dei prodotti di origine animale.

Tra i fattori il cui impiego necessita di essere ottimizzato, vi sono le sostanze antimicrobiche, ivi inclusi gli antibiotici, sostanze comunemente usate in medicina umana ed in veterinaria per il trattamento di un ampio ventaglio di malattie infettive di origine batterica.

Con il Regolamento CE 1831/2003 sugli additivi destinati all'alimentazione animale si impone il divieto dell'uso degli antibiotici come promotori della crescita ad iniziare dal 1° gennaio 2006. Nella pratica, tale restrizione si è però rivelata un parziale insuccesso in termini di quantità di antibiotici impiegati, e proprio per questo, la Ue ha adottando misure sempre più restrittive allo scopo di minimizzarne l'impiego anche per le finalità terapeutiche:

D.Lgs. del 6 aprile 2006, n. 193: Attuazione della direttiva 2004/28/CE recante codice comunitario dei medicinali veterinari - Offre specifiche indicazioni in merito all autorizzazione immissione in commercio e detenzione dei medicinali veterinari nonché le modalità di prescrizione, registrazione dei trattamenti e tenuta delle scorte. Affronta temi inerenti la *-farmacosorveglianza-farmacovigilanza- uso in deroga-uso improprio dei medicinali veterinari.*

D.Lgs. del 24 Luglio2007 n. 14 - Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 6 aprile 2006, n. 193, concernente il codice comunitario dei medicinali veterinari, in attuazione della direttiva 2004/28/CE, in vigore dal 20-9-2007; articolo 84 è sostituito dal seguente: *"Per promuovere un impiego consapevole degli antibiotici e dei chemioterapici e limitare i trattamenti di massa, al fine della prevenzione dell'antibiotico resistenza, le organizzazioni e le associazioni dei veterinari e degli allevatori attivano conseguenti iniziative formative e divulgative per gli allevatori e i veterinarie ne danno annualmente specifica informazione al Ministero della salute."*

Perché questo orientamento

Le ragioni di questa politica si fondano sulla necessità di contenere l'insorgenza di batteri resistenti agli antibiotici, al fine di preservarne l'efficacia. Proprio in

**L'autore è dell'Università di Bologna, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari.*

quest'ottica, la divisione "Animal Production and Health Division (Aga)" della Fao ha sottolineato l'importanza di adottare misure urgenti per contenere l'antibioticoresistenza. Inoltre, la Fao stessa, in un documento del 2013 sottolinea altresì come gli antimicrobici sono essenziali nel trattamento delle malattie degli animali utilizzati per produrre alimenti. Ed il loro uso è necessario per garantire la salute sia degli animali sia dell'uomo (www.fao.org/3/a-as931e.pdf).

È evidente come il fulcro del problema non sia il divieto dell'impiego di antibiotici in zootecnia, ma bensì l'adozione dell'approccio basato sul "buon uso" o "uso consapevole" di queste sostanze come base fondante del manteniamo della loro efficacia.

A questo proposito, l'Europa, già dal 2011, mediante la "Risoluzione sulla resistenza agli antibiotici", ha affrontato la problematica presentato il "*Piano di azione contro la crescente minaccia dell'antibiotico-resistenza* (*European Commission - IP/11/1359 17/11/2011)" che prevede* la messa in opera di 12 azioni, suddivise in 7 aree da avviare negli Stati membri dell'UE, ponendo i presupposti per affrontare il problema.

Sulla base di queste linee guida, diversi paesi hanno approntato Piani Strategici Nazionali finalizzati, da un lato a creare una coscienza del "buon uso degli antibiotici" tra gli operatori del settore, e dall'altro a valorizzare i fattori che possono aumentare la resistenza degli animali alle malattie, prerequisito per ridurre l'impiego di antibiotici nella filiera zootecnica (approccio zootecnico).

Il tema dell impiego di antibiotici in zootecnia è di interesse trasversale in quanto coinvolge le filiere produttive, la salute pubblica e la sostenibilità ambientale, integrandosi nel nuovo concetto di One Health (salute unica).

A livello italiano

Come evidenziato in precedenza, a livello nazionale, in recepimento alle normative europee, sono approntatale una serie di misure che includono principalmente il "Piano Nazionale per la Ricerca dei Residui", il monitoraggio per rilevare la prevalenza di batteri antibioticoresistenti nelle filiere zootecniche ed il monitoraggio dell'utilizzo del farmaco negli allevamenti, attraverso specifiche check-list.

Resta ancora molto da fare in favore delle filiere e soprattutto degli allevatori, al fine di fornire informazioni e/o strumenti utili per progredire nel definire strategie utili a ridurre l'impiego degli antibiotici nella pratica zootecnica.

È pertanto auspicabile che siano approntati piani di filiera per definire misure concrete e condivise, disegnate considerando le peculiarità delle stesse, con l'obbiettivo di promuovere nuove conoscenze e modelli applicati basati sull'approccio ad una zootecnia di precisione, quale elemento fondante per migliorare la sostenibilità delle filiere zootecniche.

AGROVIT, CON AXCELERA-P IL SUINETTO È PIÙ VELOCE

Ecco come "accelerare" il pieno raggiungimento delle performance produttive del suinetto utilizzando Axcelera-P. Dalla relazione svolta a Reggio Emilia da Malcolm Beaton, general manager di Ab Neo, e Ben Helm, direttore commerciale Ab Neo, in collaborazione con Agrovit

Una semplice manciata di Axcelera-P accelera le performance per l'intero ciclo del suino.

La nutrizione del suinetto neonato è un tema che sta suscitando sempre più interesse da parte degli allevatori. Secondo molti studi scientifici, infatti, è stato dimostrato che la nutrizione neonatale risulta essere in grado di influenzare le prestazioni produttive durante tutta la vita futura degli animali.

È per questo motivo che i programmi di ricerca e sviluppo di molte aziende mangimistiche, ed in particolare quelle che producono integratori e additivi, si stanno sempre più focalizzando in modo esclusivo sull'alimentazione neonatale degli animali da reddito.

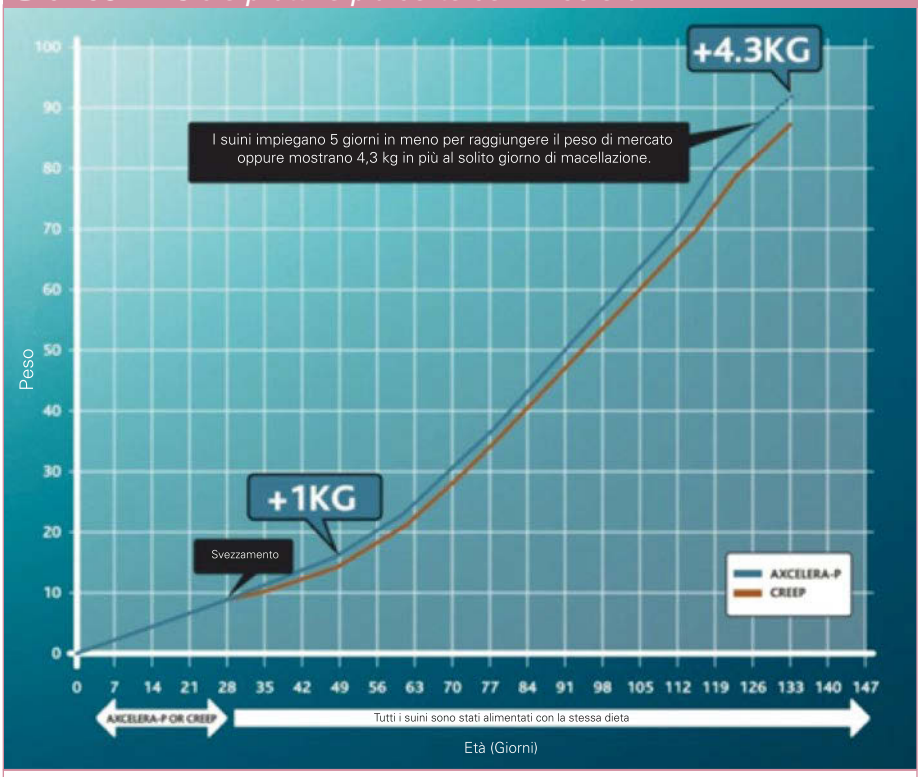
Un esempio di azienda impegnata in questo settore, e specializzata nella produzione di una particolare categoria di prodotti dietetici per suinetti, gli "acceleratori", è Ab Neo, divisione della principale compagnia britannica nel settore agro/zootecnico, Ab Agri Ltd.

A presentare il suo prodotto più esclusivo: Axcelera-P, durante il seminario "I mangimi, gli integratori e gli additivi nell'alimentazione dei suini (innovazioni di prodotto, innovazioni di processo)" organizzato da Edagricole lo scorso 5 giugno presso la fiera di Reggio Emilia, sono stati Malcolm Beaton, general manager di Ab Neo, e Ben Helm, direttore commerciale Ab Neo, in collaborazione con Agrovit, distributore esclusivo dei prodotti Ab Neo per l'Italia.

UN VIDEO NEL SITO AGROVIT.COM

Al fine di facilitare agli allevatori il compito di misurare il maggior profitto che può essere raggiunto attraverso l'impiego del prodotto Axcelera-P, AB Neo ha creato un breve video animato (step-by-step), visualizzabile sul sito agrovit.com, che spiega passo per passo come "allestire" una prova sperimentale con Axcelera-P e come "leggerne" i risultati.

Grafico 1 - *Ciclo pruttivo più corto con Axcelera-P*



Variazione del peso dei suini alimentati con Axcelera-P (fase pre-svezzamento) a confronto con il peso dei suini alimentati con dieta convenzionale (Creep) (fase pre-svezzamento). Nella fase post-svezzamento invece i suini sono stati alimentati con la stessa dieta.
(Beaton & Helm, 2015)

I PRINCIPI DI AB NEO

- Credere che nella fase neonatale vi sia la chiave e il reale potenziale per incrementare le performance dell'animale.
- Focalizzarsi sulla madre e sulla fase neonatale per sviluppare tecnologie innovative che diano tangibili vantaggi commerciali agli allevatori.
- Proporre prodotti innovativi di facile utilizzo, testati per incrementare le performance lungo l'intero ciclo produttivo.

Agrovit è un'azienda di Montichiari (Bs) che da anni produce e commercializza mangimi complementari e premiscele; essa basa il proprio lavoro sull'innovazione e sulla ricerca scientifica, per offrire prodotti sempre nuovi e programmi nutrizionali mirati alle reali esigenze zootecniche, dando agli imprenditori un supporto tecnico efficace e tempestivo.

I vantaggi di Axcelera-P

Axcelera-P, ha spiegato Helm, è il primo "acceleratore" per suinetti, che se somministrato in dosi di 150-200 g per capo a partire dal quarto giorno di vita fino allo svezzamento, è in grado di:
- portare il Roi (indice di redditività del capitale investito) ad un rapporto di 5:1;
aumentare il peso alla macellazione (es. +4 kg circa) o accorciare il ciclo (es. -5 giorni circa);
- ridurre la mortalità (+0.4 suini/nidiata);
- migliorare l'uniformità delle nidiate;
- migliorare Ica.

Ab Neo si fonda proprio sul principio secondo il quale la nutrizione neonatale è in grado di determinare le performance produttive durante tutta la vita futura dell'animale; ciò include modifiche di prestazioni come il tasso di crescita, la conversione degli alimenti ecc. Tutti parametri che comportano implicazioni finanziarie.
Ab Neo si trova pertanto in una posizione di forza nell'aiutare gli allevatori a raggiungere le migliori performance produttive dei loro animali.
L'azienda britannica punta così a una crescita "accelerata" degli animali da allevamento grazie all'innovativo prodotto Axcelera-P. «Come industria stiamo cercando di ottenere "di più con meno" – ha sottolineato Helm - La nutrizione durante la prima fase di vita del suinetto rappresenta infatti una reale opportunità per migliorare le future prestazioni dell'animale».

Axcelera-P significa investire al momento giusto

È interessante notare, ha aggiunto Helm, che il periodo di investimento da parte delle aziende che vogliono utilizzare gli "acceleratori" coincide con

AGROVIT®
YOUR TECHNICAL PARTNER
AB-NEO E' UN MARCHIO DISTRIBUITO IN ESCLUSIVA IN ITALIA DA AGROVIT s.r.l.
per maggiori informazioni potete contattare AGROVIT s.r.l. ai seguenti recapiti:
email: info@agrovit.com
tel: +39 030/961785
o consultare il sito internet:
www.agrovit.com

I recapiti di Agrovit.

TAB. 1 - EFFETTI DI AXCELERA-P SUL PESO DEI SUINI A 22 GIORNI POST-SVEZZAMENTO

	Università 1		Università 2	
	Controllo	Axcelera-P	Controllo	Axcelera-P
Nr. di nidiate	18	18	12	12
Peso allo svezzamento (kg/capo)	9,42	9,36	7,64	7,66
Durata prova (giorni)	22	22	20	20
Ingestione media giornaliera post-svezzamento(g/d)	381	418	358	381
Incremento medio giornaliero (g/capo/d)	296	344	309	339
ICA	1,29	1,22	1,16	1,12
Peso a fine prova (kg)	15,92	16,92	13,87	14,43

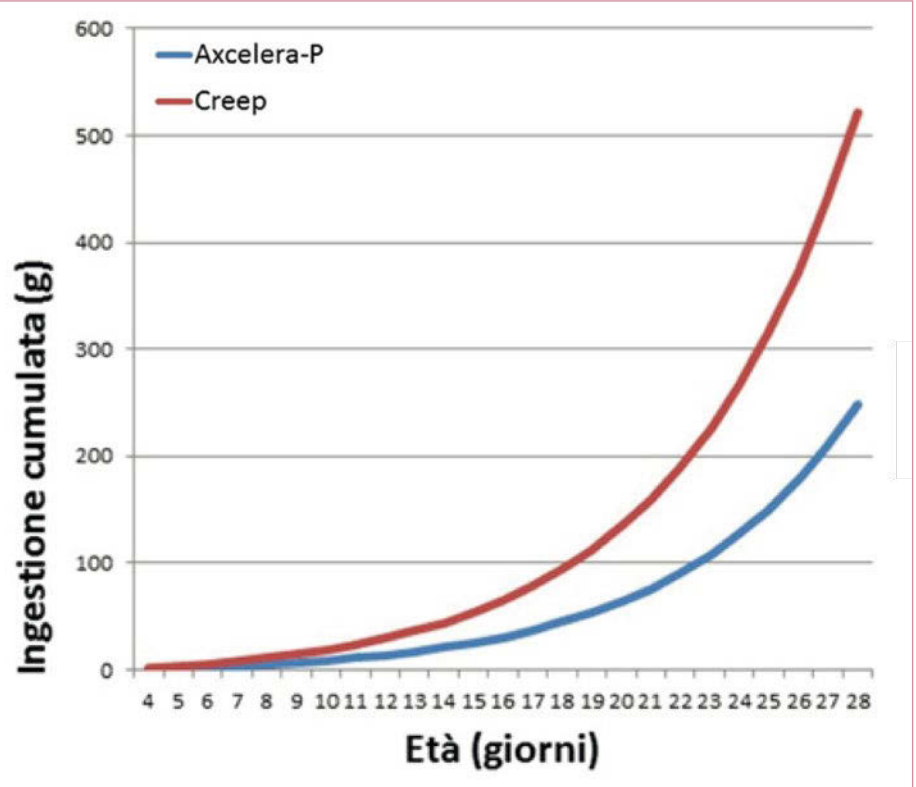
Risultati di due diverse prove scientifiche effettuate presso Università britanniche. Tutti i suini hanno ricevuto il medesimo trattamento ad eccezione del mangime sottoscrofa (controllo vs Axcelera-P).
(Beaton & Helm, 2015)

il periodo in cui gli animali assumono la minore quantità di alimento; questo rende l'investimento attuato molto contenuto rispetto a quello previsto per lo stesso tipo di intervento effettuato in età adulta e, soprattutto, vantaggioso per l'elevato ritorno economico derivante dalle migliorate capacità produttive dell'animale.
Si tratta quindi, ha sottolineato Helm, di investire saggiamente e al momento giusto.

Gli "acceleratori" attivano la popolazione microbica intestinale

La selezione genetica, che sempre più mira al miglioramento delle prestazioni produttive dei suini, sta portando ad un numero sempre più alto di suinetti nati/per scrofa, con conseguente diminuzione del peso dei suinetti alla nascita; i suinetti neonati risultano pertanto più vulnerabili comportando un aumento del tasso di mortalità.
Inoltre, dal momento che l'impiego di antibiotici in zootecnia è sempre più contenuto, si dispone di ben pochi strumenti per sostenere la salute del suinetto neonato. Diventa pertanto necessario impiegare metodi alternativi che permettano di colmare tale lacuna e intervenire ottenendo buoni risultati.
La nutrizione durante la fase neonatale, come anticipato, sembra costituire in questo caso una valida soluzione: il suinetto neonato presenta una breve finestra temporale all'interno della quale la nutrizione può giocare un ruolo fondamentale "attivando" le prestazioni per la vita futura.
In particolare, ha precisato Helm, «noi di AB Neo non siamo più solamente interessati all'ingestione alimentare in quanto tale, piuttosto all'accelerazione delle performance del tratto enterico».
Con gli "acceleratori", l'assunzione di cibo pre-svezzamento non è la priorità; si tratta di favorire cambiamenti positivi e attivare la popolazione microbica intestinale.

Grafico 2 - *Ingestione cumulata di alimento nella fase pre-svezzamento: Axcelera-P vs dieta convenzionale (creep)*

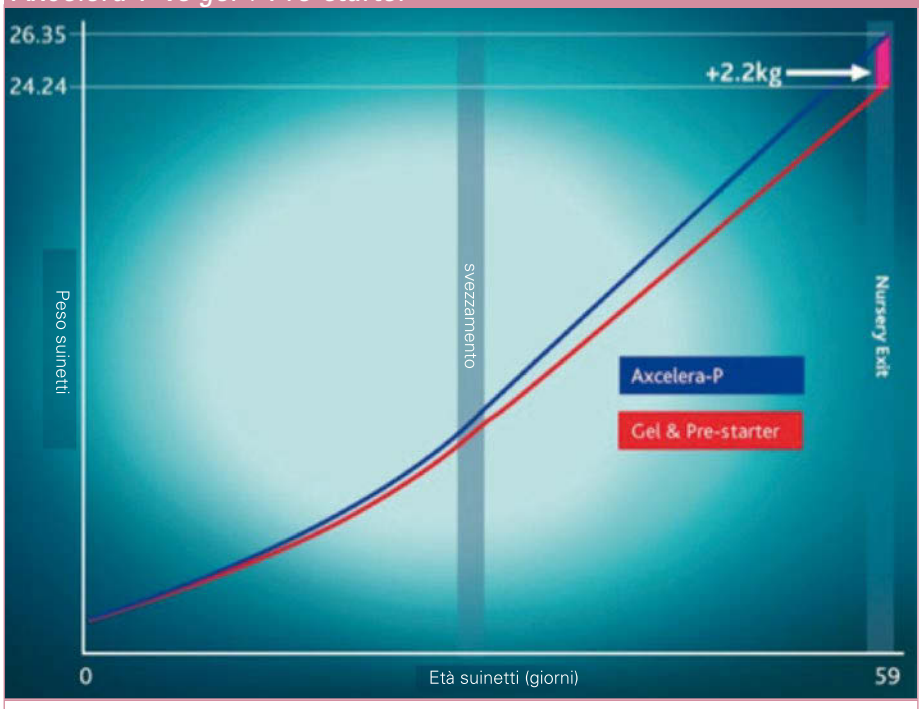


(Beaton & Helm, 2015)

I risultati delle prove sperimentali

Alcuni studi eseguiti da un gruppo di accademici appartenenti a Leeds Uni-

Grafico 3 - *peso dei suini a 59 giorni di vita, Axcelera-P vs gel + Pre-starter*



I trattamenti si differenziano esclusivamente nella fase pre-svezzamento. Nella fase post-svezzamento tutti i suini sono stati alimentati e allevati nel medesimo modo.
(Beaton & Helm, 2015)

TAB. 2 - AXCELERA-P VS BABYSTART

Parametri	Axcelera-P	BabyStart
Peso vivo a 26 giorni (kg)	8,40	8,20
Peso vivo a 9 settimane (kg)	29,63	28,43
Peso vivo a 13 settimane (kg)	53,20	51,08
Peso vivo a 20 settimane (kg)	104,25	101,67

I trattamenti si differenziano esclusivamente nella fase pre-svezzamento. Nella fase post-svezzamento tutti i suini sono stati alimentati e allevati nel medesimo modo
(Beaton & Helm, 2015)

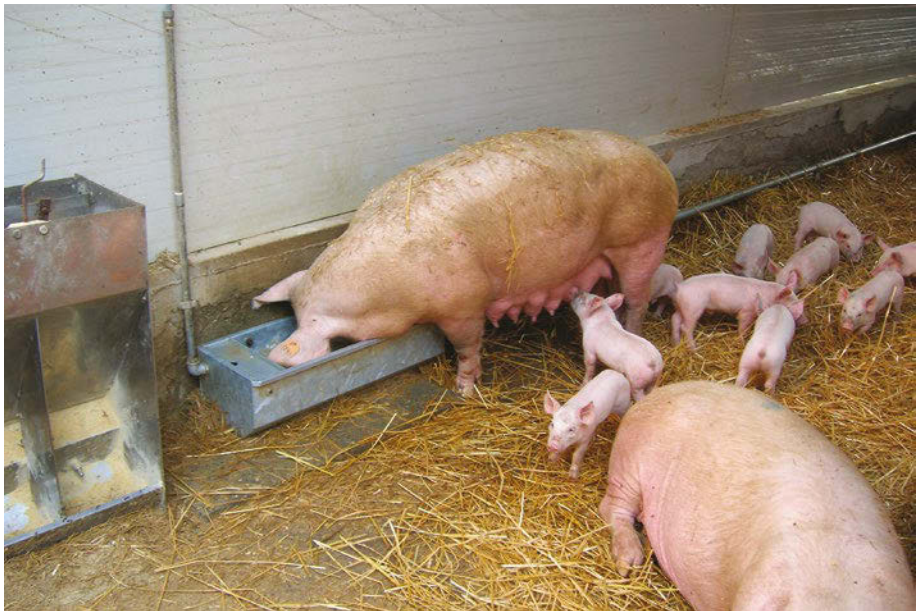
versity e Harper Adams University (Inghilterra), e riportati al convegno da Beaton, hanno dimostrato gli ottimi risultati ottenuti con l'impiego del prodotto Axcelera-P nella fase pre-svezzamento del suinetto.
In generale tutti i dati ottenuti mostrano alcuni vantaggi fondamentali:
- un miglioramento delle prestazioni di vita, raggiungendo il peso di macellazione circa 5 giorni prima o portando l'animale a pesare circa 4 kg in più a fine ciclo;
- una ridotta mortalità dei suinetti (efficace in caso di scrofe iperprolifiche);
- un miglioramento dell'uniformità dei suini in svezzamento.
L'effetto "acceleratore", ha spiegato Beaton, diventa misurabile da 3 a 4 settimane dopo lo svezzamento. Cosa bisogna aspettarsi quindi?
- una riduzione della mortalità;
- una maggiore uniformità della nidiata;
- una significativa differenza di peso 3-4 settimane dopo lo svezzamento grazie ad un tasso di crescita "accelerato" ;
- nessuna significativa differenza di peso allo svezzamento

- un incremento dell'efficienza a fronte di un minor consumo di mangime nel pre-svezzamento.

I grafici e le tabelle

Nel grafico 1, ha spiegato Beaton, sono riportate le prestazioni di vita, in termini di peso vivo, raggiunte a 133 giorni di vita dai suini alimentati con Axcelera-P durante la fase pre-svezzamento e dai suini alimentati con diete convenzionali durante la fase pre-svezzamento. Dalla lettura del grafico è quindi possibile osservare come il tasso di crescita durante tutto il corso della vita (dopo lo svezzamento) sia stato più veloce del normale; i suini alimentati con Axcelera-P hanno raggiunto il peso di macellazione circa 5 giorni prima del solito. Questa differenza equivale all'ottenimento di un suino di circa 4 kg di peso vivo supplementari alla macellazione.
Dai risultati ottenuti dalle varie ricerche scientifiche riportate da Beaton al convegno di Reggio Emilia, si sono potute osservare anche migliori performance in termini di riduzione del tasso di mortalità: con l'impiego di Axcelera-P nella dieta del suinetto neonato, il tasso di mortalità nel periodo precedente allo svezzamento risulta ridotto del 30% e di conseguenza la percentuale di suinetti

svezzati/scrofa aumenta (+0,4 suinetti per nidiata).
Seppure l'ingestione cumulata di alimento nel periodo 4-28 giorni di vita risulti più bassa per i suinetti alimentati con Axcelera-P rispetto a quella per i suinetti alimentati con la dieta convenzionale (Grafico 2), i suini, che hanno assunto Axcelera-P durante la fase di pre-svezzamento, hanno mostrato nel periodo post-svezzamento:
- un incremento dell'8% (+30 g/d) per quanto riguarda l'ingestione media giornaliera;
- un incremento del 5% (+0.78 kg) di peso vivo a 3-4 settimane post-svezzamento;
- un aumento del 13% (39 g/d) dell'incremento ponderale giornaliero;
- un abbassamento del 5% (0.06) dell'indice di conversione alimentare (ICA).
(I dati sono una media dei risultati ottenuti nelle prove sperimentali riportati nella tabella 1, effettuate presso Leeds University e Harper Adams University - Inghilterra).
Infine, nella tabella 2 e nel grafico 2 sono riportati alcuni trattamenti dietetici messi a confronto.
La tabella 2, ha spiegato Beaton, mette a confronto il peso vivo raggiunto dai suini alimentati con Axcelera-P durante la fase pre-svezzamento e quello raggiunto dai suini alimentati invece con un pre-starter generico (Babystart); a 26 giorni; 9 settimane; 13 settimane; 20 settimane.



Resa alla macellazione maggiore

Dall'osservazione dei risultati si possono notare valori più elevati, a partire dal post-svezzamento, per i suini che hanno assunto Axcelera-P. Di conseguenza, anche la resa alla macellazione è risultata più alta per questi animali (75.69% vs 75.14%).
Il grafico 2, ha continuato Beaton, mostra invece il confronto tra il peso raggiunto a 59 giorni dai suinetti alimentati con Axcelera-P durante la fase di pre-svezzamento e quello raggiunto dai suinetti alimentati con il sistema gel + pre-starter durante la fase pre-svezzamento. Anche in questo caso, i risultati ottenuti mostrano una differenza significativa a favore della dieta Axcelera-P (+ 2,2 kg).

(m.m.)

Trasparenza, solidità, evoluzione: la cooperazione che alleva il futuro.

Grazie a mangimi di qualità e assistenza tecnica qualificata, in 30 anni abbiamo ristornato ai nostri associati oltre 62 milioni di euro.

COMAZOO
cooperativa miglioramento agricolo zootecnico

Via Santellone, 37 | 25018 Montichiari (BS) | tel. +39 030 96.49.61 | fax: +39 030 99.62.710 | info@comazoo.it | www.comazoo.it

LIFESTART
SETS LIFE PERFORMANCE

Crescita sostenibile performance migliori

Investire nelle prime settimane di vita influisce positivamente:

- sul benessere animale
- sulle performance produttive
- in termini di un ritorno economicamente tangibile

www.nutreco.it

Nutreco Italy SpA | Località Vignetto, 17 | Mozzecane VR
Tel. +39 045 676 4311 | nutrecoitaly@nutreco.com

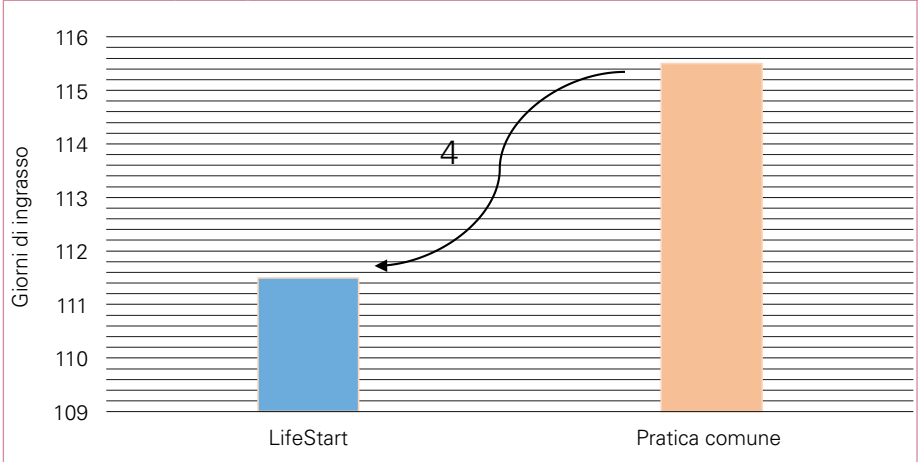
LIFESTART PROGRAM LA PROPOSTA DI NUTRECO

Si tratta di un innovativo programma di nutrizione animale progettato per l'ottimizzazione delle prestazioni produttive dei suinetti. LifeStart aiuta le aziende zootecniche a raggiungere prestazioni più elevate grazie alla focalizzazione esclusiva sulla nutrizione dei primi due mesi di vita dell'animale

I RECAPITI DI NUTRECO

Nutreco è una multinazionale olandese leader mondiale nel settore della produzione e commercializzazione di mangimi per alimentazione animale. Con le sue avanzate soluzioni nutrizionali, Nutreco partecipa indirettamente alla filiera alimentare per milioni di consumatori in tutto il mondo.
I recapiti di Nutreco Italy spa sono i seguenti:
Loc. Vignetto 17, 37060 Mozzecane (Vr)
Tel. 045.6764357. Web: www.nutreco.it

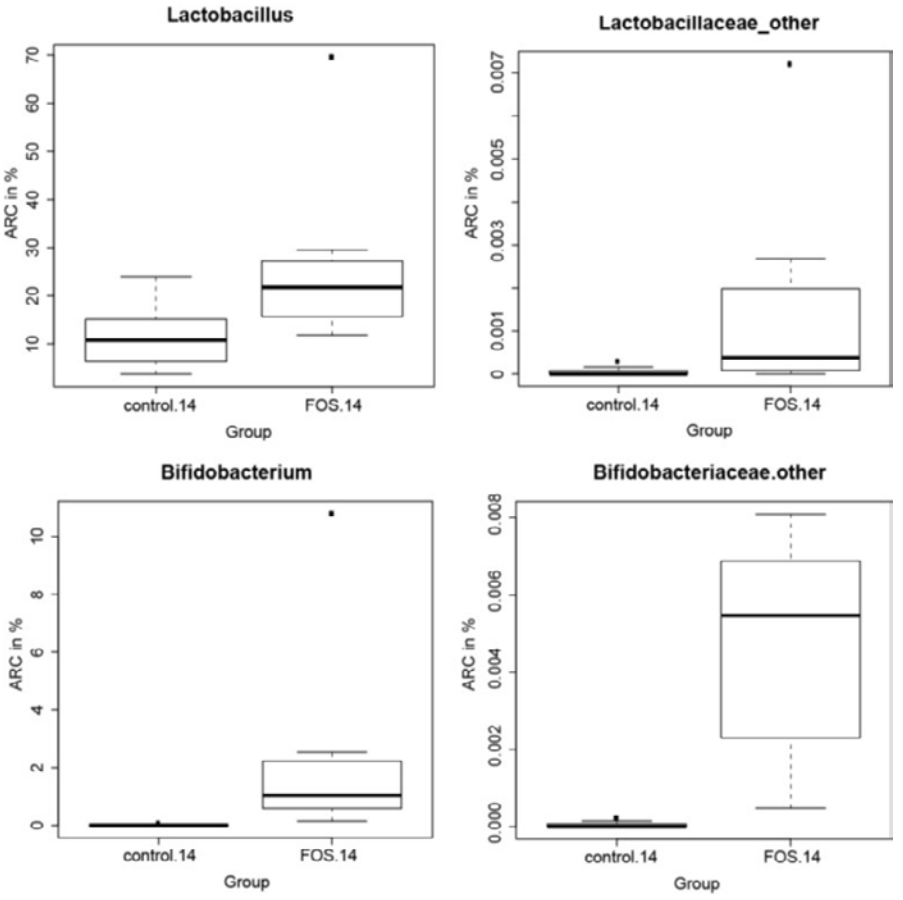
Grafico 1 - *Con LifeStart si può ottenere una commercializzazione dell'animale più rapida*



(Benelux, 2014; citato da Paredes, 2015)

In un mondo dove le risorse naturali sono oramai limitate e la popolazione è in continua crescita, c'è una crescente richiesta di carne, pesce e prodotti lattiero caseari di elevata qualità. Naturalmente, questo significa nuove opportunità di crescita per le industrie mangimistiche, ma implica anche l'insorgenza di criticità, quali la scarsità di risorse, la sicurezza alimentare, il benessere degli animali, l'inquinamento, i cambiamenti climatici e la perdita della biodiversità.
Il settore della zootecnia riconosce le sue responsabilità e, per questo, cerca sempre più di puntare all'innovazione; l'efficienza è fondamentale, ma l'efficienza senza sostenibilità non è pensabile. La crescita economica va pertanto dissociata dall'impatto ambientale.
Riuscire a soddisfare la domanda crescente di alimenti con processi sostenibili è la mission di Nutreco, multinazionale olandese leader mondiale nel settore della produzione e commercializzazione di mangimi per l'alimentazione animale. Con le sue avanzate soluzioni nutrizionali, Nutreco partecipa indirettamente alla filiera alimentare per milioni di consumatori in tutto il mondo e produce premio per la zootecnia. Qualità, innovazione e sostenibilità sono le linee guida principali, incorporate nella cultura Nutreco a partire dalla ricerca e approvvigionamento delle materie prime fino alla distribuzione di prodotti e servizi per la zootecnia.
Nutreco infatti vuole essere leader globale nel fornire soluzioni nutrizionali in-

Figura 1 - *L'aggiunta di FOS (frutto oligosaccaridi) nella dieta del suinetto, durante il periodo pre-svezzamento, comporta un aumento significativo delle Bifidobacteriaceae all'interno della popolazione microbica intestinale dell'animale.*



(De Greeff, 2015)

novative e sostenibili che al meglio supportano le performance degli animali in produzione.

Dal simposio di Eindhoven

Durante il Global LifeStart Symposium Swine organizzato da Nutreco il 12-13 maggio scorso ad Eindhoven (Paesi Bassi), esperti di fama internazionale hanno presentato un nuovo programma di ricerca (nel campo della suinicoltura), dal titolo "LifeStart", che meglio si affianca ai principi di sostenibilità suddetti.

Si tratta di un innovativo programma di nutrizione animale progettato per l'ottimizzazione delle prestazioni produttive; LifeStart aiuta le aziende zootecniche a raggiungere prestazioni più elevate grazie alla focalizzazione esclusiva sulla nutrizione dei primi due mesi di vita. Applicando le raccomandazioni nutrizionali dettate dal programma LifeStart, gli allevatori saranno in grado di aumentare le prestazioni del singolo animale, controllare efficacemente i tassi di morbilità, mortalità e i relativi costi.

Oggi sappiamo che la nutrizione dei suinetti durante i primi giorni di vita può essere sfruttata per ottenere prestazioni produttive più elevate durante tutta la carriera produttiva dell'animale. Questo secondo il principio della "programmazione metabolica", descritto nell'uomo e in un certo numero di specie animali, in base al quale, il livello alimentare nel primo periodo della vita condiziona la crescita, la salute e le performance anche in seguito. Il programma LifeStart evidenzia miglioramenti dei parametri zootecnici più importanti, con possibili effetti positivi sulla vita futura dei suinetti.

Lifestart è prima di tutto pensato per aiutare gli allevatori a raggiungere gli obiettivi di performances migliorate in modo più efficace e conveniente; inoltre, il programma è coerente con le tematiche più ampie della crescita agricola sostenibile.

Nel corso degli anni, i dati provenienti da più di 500 studi clinici hanno contribuito alla formulazione di un gran numero di alimenti sostitutivi del latte che hanno ottenuto la garanzia LifeStart.

Modificare le future performance del suinetto con l'epigenetica

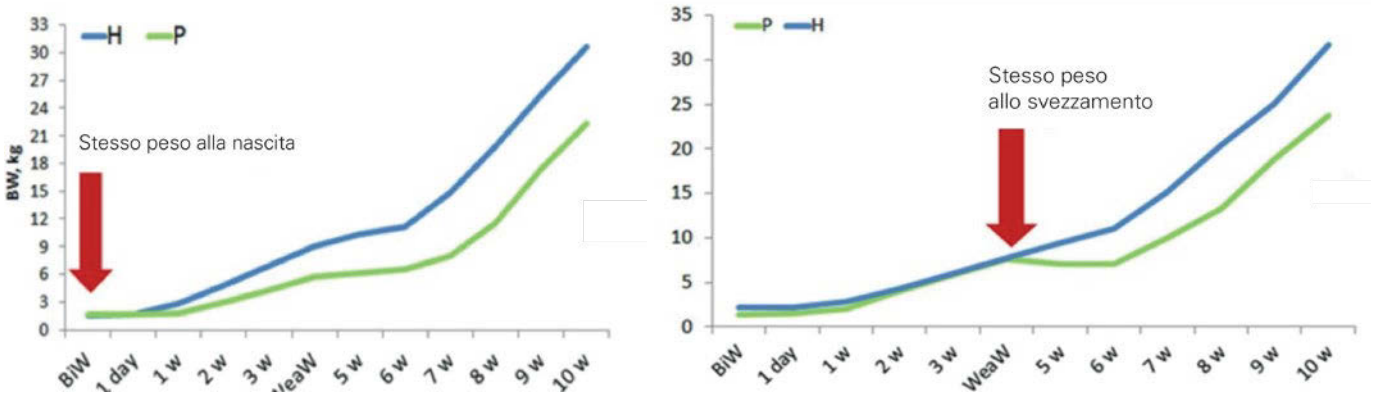
Nello specifico, il focus del progetto LifeStart è quello di delineare come le ultime conoscenze scientifiche provenienti dalla ricerca sugli animali in svezzamento entrano nel campo dell'epigenetica e le implicazioni di quest'ultima sulla carriera produttiva dell'animale.

Gli ultimi 50 anni sono stati dominati dalla scoperta del modello a doppia elica del DNA e successivo studio del genoma, e di come la genetica sia in grado di cambiare la produttività degli animali.

I prossimi decenni vedranno la nascita della scienza dell'epigenetica.

L'epigenetica è la branca della **genetica** che studia tutte le modificazioni ereditabili che variano l'**espressione**

Figure 2-3 - *Il peso del suino adulto è determinato per il 30% dal peso alla nascita, dal 30% dal peso allo svezzamento e dal 70% dal peso durante la prima settimana dopo svezzamento.*



IBW = Peso corporeo; BiW = peso alla nascita; w = settimana; WeaW = svezzamento; P = dieta di controllo tradizionale; H = dieta di controllo + integratori LifeStart.
(Paredes et al., 2012)

genica pur non alterando la sequenza del **DNA**. Un segnale epigenetico è un cambiamento ereditabile che non altera la sequenza nucleotidica di un gene, ma la sua attività.

Ambiente, stress e nutrizione pre e post-natale per esempio, sono solo alcuni dei fattori che, attraverso segnali epigenetici, possono rendere un'impronta sui geni che sono passati da una generazione a quella successiva.

Il meccanismo epigenetico più conosciuto è la metilazione del DNA: i gruppi metili che si posizionano su alcuni punti del DNA, sono in grado di variare l'espressione del gene, ovvero la sua trascrizione, aumentandola o diminuendola. Anche in base all'organizzazione del DNA all'interno del cromosoma (cromatina) la trascrizione risulterà più o meno facile: l'organizzazione strutturale della cromatina è guidata dagli istoni (proteine del DNA); gli istoni possono subire delle modificazioni, per azione della temperatura, della nutrizione e dei fattori ambientali, comportando così variazioni alla struttura della cromatina, che renderà più o meno accessibile il DNA ai fattori trascrizionali.

In molti studi scientifici è stato dimostrato che i fattori ambientali e nutrizionali che caratterizzano i primi giorni di vita dei suini hanno effetti profondi e duraturi sul resto della vita.

I vantaggi offerti da LifeStart

L'obiettivo del programma Lifestart è quindi quello di fornire una alimentazione sana e produttiva per l'allevamento dei suinetti in modo da contribuire positivamente al mantenimento di un buono stato di nutrizione degli animali, e ad una buona gestione delle fasi critiche dei primo periodo di vita di un suinetto dalla nascita fino allo svezzamento.

La selezione di una dieta di elevata qualità per le prime sei settimane per esempio, può influenzare positivamente il grado di assunzione e il benessere dei soggetti ad esempio inducendo la maturazione intestinale, favorendo una flora intestinale stabile e diversificata e promuovendo la maturazione precoce del sistema immunitario.

Investire in LifeStart significa quindi aumentare la sostenibilità e migliorare i risultati finanziari dell'azienda: una alimentazione di alta qualità durante i primi giorni di vita è in grado di migliorare l'uniformità delle nidiate, come i suinetti più piccoli tendono a mostrare

una crescita compensatoria; inoltre, la crescita addizionale ottenuta nelle prime sei settimane di vita è sostenuta per la durata della vita del suino; in media 1 kg di peso extra a sei settimane di vita porta a 2-3 kg di peso extra alla macellazione e di conseguenza ad un anticipo sulla commercializzazione delle carni (circa 4 giorni) (Grafico 1).
Infine, la produttività degli animali a livello globale si dimostra del 30-40% al di sotto del loro potenziale genetico a causa delle condizioni non ottimali dello stato di nutrizione e di salute; le innovazioni che Lifestart offre nel campo dell'alimentazione degli animali è in grado di ridurre di circa il 20% il divario tra il potenziale genetico e le prestazioni produttive.
Ma vediamo più in dettaglio quali sono le fasi e i punti critici della vita del suinetto per le quali il programma LifeStart può fare la differenza.

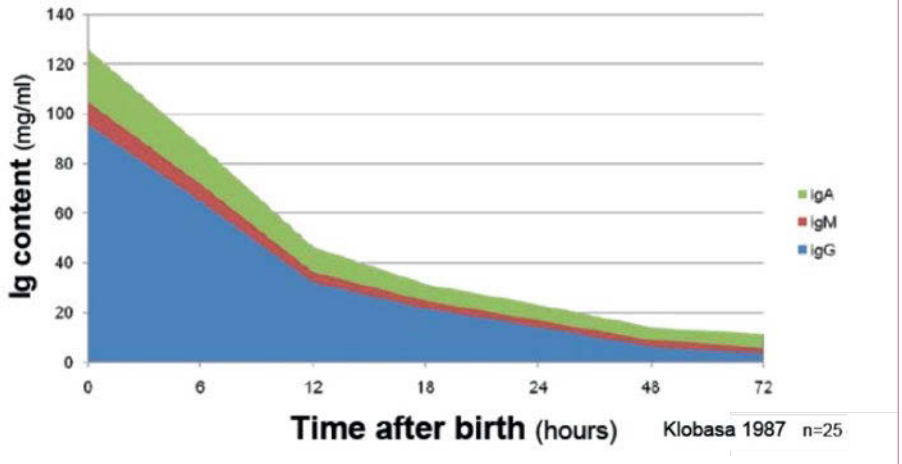
Ancor prima della nascita

L'ambiente uterino durante la gestazione è fondamentale per lo sviluppo ottimale della prole di una scrofa. Ciò si riflette anche durante lo sviluppo embrionale, così come più tardi quando lo sviluppo muscolare fetale è influenzato dallo stato nutrizionale della scrofa.
Durante l'ultimo trimestre di gestazione, la maturazione del sistema digestivo del suinetto è accelerato. Lo stomaco inizia a produrre l'acido e la chimosina necessari per la digestione delle proteine. Pertanto, la nutrizione della scrofa peri-partoriente e il suo stato corporeo hanno un impatto sullo sviluppo del suinetto, sul processo del parto e sulla produzione di colostro.
Si può quindi dedurre che ottimizzando la dieta della scrofa peri-partoriente con l'aggiunta di prodotti LifeStart si possono avere importanti vantaggi per la carriera produttiva del suinetto.

Nutrizione precoce e uniformità della nidiata

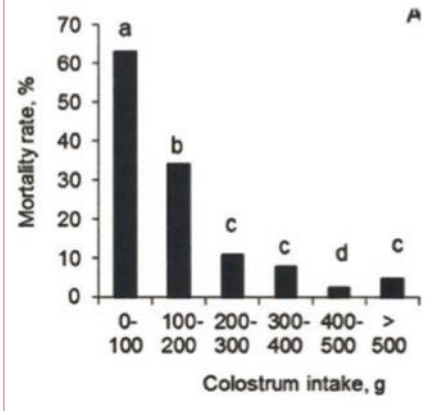
Il potenziale genetico dei suini continua ad aumentare in tutto il mondo. Allo stesso tempo, il peso alla nascita è in diminuzione e il numero di suinetti nati è in aumento.
Nonostante il basso peso alla nascita dei suinetti, questi non sono necessariamente destinati a rimanere piccoli in quanto sono capaci di un certo grado

Figura 4 - *Il contenuto di immunoglobuline (Ig content) nel colostro materno decresce col passare delle ore dopo il parto. durante la prima settimana dopo svezzamento.*



(Klobasa, 1987; citato da Decaluwe, 2015)

Figura 5 - *I suinetti che assumono una scarsa quantità di colostro presentano un tasso di mortalità più elevato.*



In ordinata: tasso di mortalità (%). In ascissa: grammi di colostro assunti.
(Quesnel et al., 2012; citato da Pluske, 2015).

di crescita compensatoria. Il peso allo svezzamento e soprattutto quello della fase post-svezzamento (prima settimana post-svezzamento) risultano più importanti rispetto al peso alla nascita nel determinare le performances di crescita dell'animale nel corso della vita (Grafici 2, 3).
I dati Nutreco hanno dimostrato che la crescita di un suinetto può accelerare a seconda della sua precoce nutrizione, con conseguente maggiore uniformità; anche in questo caso i prodotti LifeStart giocano un ruolo fondamentale.

MILKIWEAN

Un esempio di prodotto LifeStart destinato all'alimentazione del suinetto è Milkiwean.
Milkiwean Yoghurt è un sostitutivo del latte, una combinazione di prodotti lattiero caseari e altri alimenti appositamente sviluppati per fornire una fonte di energia altamente digeribile nelle diete dei suinetti che hanno un effetto positivo sull'assunzione alimentare del suinetto come pure sulla sua durata; è pertanto un prodotto che dà inizio alla migliore performance di vita possibile, portando ad elevate rese di allevamento.
Milkiwean si focalizza infatti sulla qualità e su di un processo produttivo unico e dedicato, assicurando un'elevata assunzione di alimento da parte del suinetto già dai primi giorni di vita e un'eccellente performance produttiva durante tutta la vita.

Maturazione precoce del tratto gastrointestinale

Durante i primi giorni di vita di un suinetto lo stomaco e l'intestino crescono rapidamente. Per sostenere questo processo, il colostro della scrofa e la nutrizione precoce sono essenziali per promuovere lo sviluppo intestinale desiderato.
Inoltre, gli integratori pre-svezzamento possono indurre la maturazione accelerata del sistema digestivo per preparare il suinetto ad una maggiore e più sana crescita.

Il microbiota intestinale

Nel suinetto appena nato, la "qualità" del microbiota condiziona diversi aspetti dello sviluppo postnatale, compreso lo sviluppo del sistema immunitario intestinale. La colonizzazione dell'intestino è fortemente influenzata dalle condizioni ambientali, inclusa la dieta.
Durante questo periodo e soprattutto prima dello svezzamento, la gestione e la nutrizione hanno bisogno di concentrarsi sulla riduzione della perturbazione dell'ecosistema microbiologico del giovane in via di sviluppo dell'intestino al fine di raggiungere un microbiota diversificato e stabile che porti a condizioni favorevoli per la digestione degli alimenti durante la vita adulta.
I FOS (frutto oligosaccaridi) per esempio, se aggiunti alla dieta del suinetto durante la fase pre-svezzamento comportano un innalzamento della quota di **Bifidobacteriaceae** della microflora intestinale (Figura 1). Le **Bifidobacteriaceae** sono il grado di ristabilire l'equilibrio batterico intestinale dopo l'assunzione di antibiotici o alimenti contaminati da micotossine; hanno quindi un ruolo probiotico.

Sviluppo del sistema immunitario

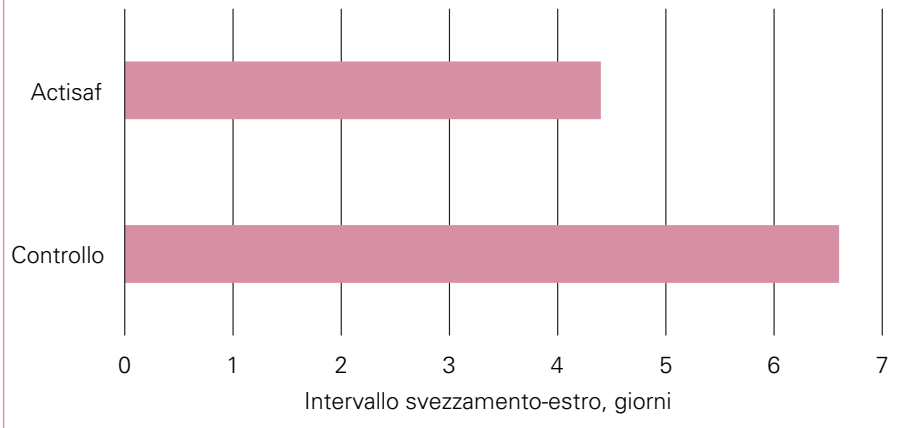
Lo sviluppo precoce del sistema immunitario conduce ad un numero maggiore di suinetti svezzati. Nella prima fase di vita, i suinetti sono protetti solo dai fattori immunitari materni forniti attraverso il colostro della scrofa; è importante infatti che il colostro venga somministrato nelle primissime ore dopo la nascita del suinetto, poiché il contenuto di immunoglobuline decresce col passare del tempo (Grafico 4). I suinetti che assumono una scarsa quantità di colostro presentano un tasso di mortalità più elevato (Grafico 5).
Lo sviluppo del sistema immunitario è inoltre un processo lento: all'età di svezzamento il sistema immunitario non è ancora maturo e l'impatto brusco con la rimozione della protezione materna, accoppiato con lo stress, offrono l'occasione ai microrganismi patogeni di attecchire. L'aggiunta di nutrienti funzionali (es. prodotti LifeStart) nel giovane animale può pertanto favorire un sistema immunitario ben sviluppato anche per l'età avanzata, riducendo la necessità di interventi di antibiotici.

(m.m.)

PHILEO: OTTIMIZZARE LA GESTIONE DEGLI ANIMALI

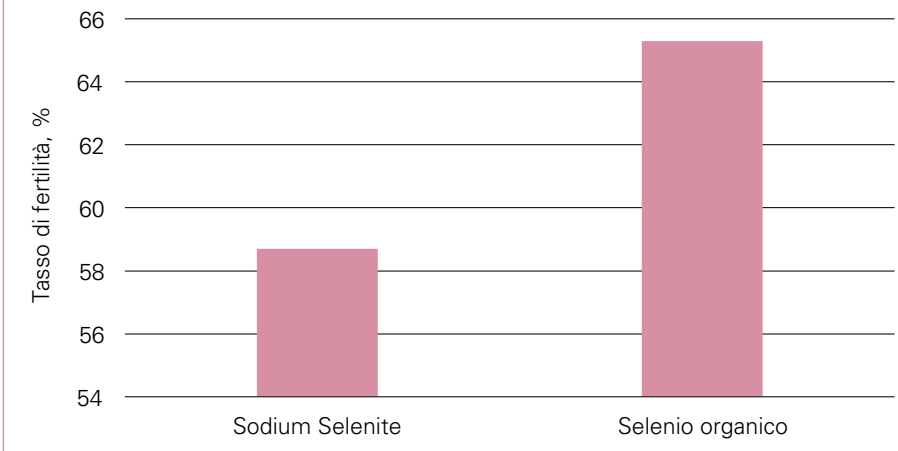
Ottimizzare l'alimentazione di scrofa e suinetto, ha detto al convegno di Reggio Emilia Marta Concas, tecnico di Phileo Lesaffre Animal Care, è una strategia indispensabile per migliorare il profitto dell'allevamento

Grafico 1 - *Riduzione dell'intervallo svezzamento-estro con Actisaf*



Riduzione dell'intervallo svezzamento-estro con l'integrazione di lievitovivo (1 kg/t) all'alimentazione delle scrofe in gestazione e lattazione. (Jang et al,. 2013)

Grafico 2 - *Aumento del tasso di fertilità degli ovociti con Selenio organico*



da Tarea et al., 2012; citato da Concas, 2015)

La crescente domanda di alimenti di origine animale destinati ad una popolazione in costante aumento, pone le aziende mangimistiche di fronte all'esigenza di sviluppare nuovi programmi di ricerca che possano aiutare l'allevatore a ottenere l'incremento richiesto, senza però trascurare il rispetto per l'ambiente e per l'animale stesso. Oltre l'intensificazione delle produzioni è pertanto richiesta la sostenibilità dei processi con i quali si vuole soddisfare tale ambiziosa richiesta.

La qualità dei mangimi sarà quindi essenziale per fornire le risorse nutritive necessarie e la disponibilità di alimenti sarà pertanto sempre più correlata alla nutrizione dei nostri animali.

A parlarne al convegno organizzato da Edagricole presso la Fiera di Reggio Emilia il 5 giugno scorso è stata Marta Concas (tecnico commerciale in Phileo Lesaffre Animal Care).

Trovare nuove soluzioni per soddisfare le esigenze delle generazioni future è una sfida che Phileo ha deciso di intraprendere: «Stiamo lavorando per migliorare la vita degli animali, al fine di valorizzare la vita delle persone».

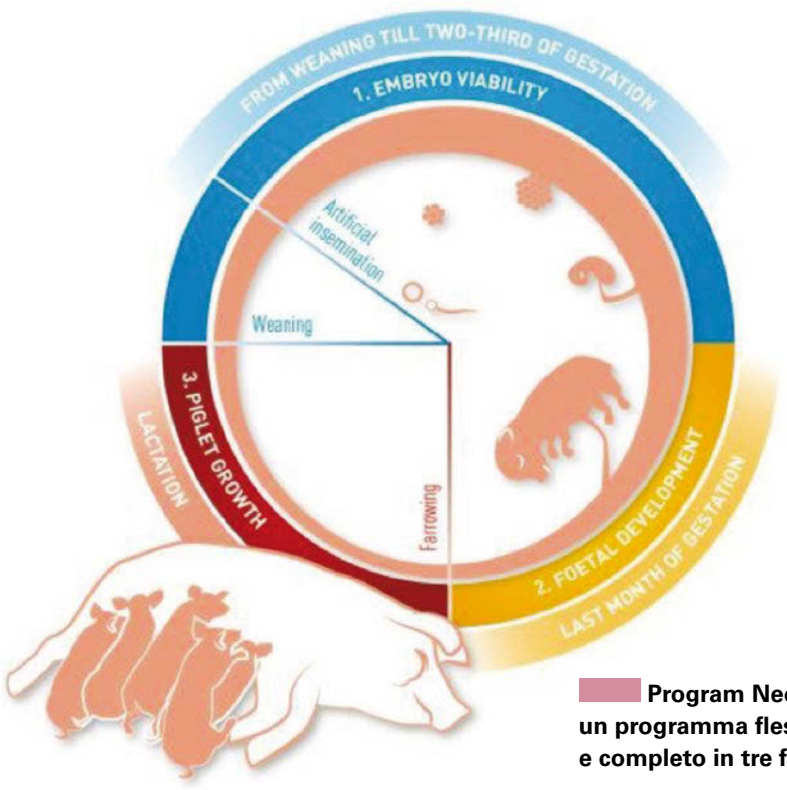
Chi sono Phileo e Lesaffre

Phileo, unità business di Lesaffre, si

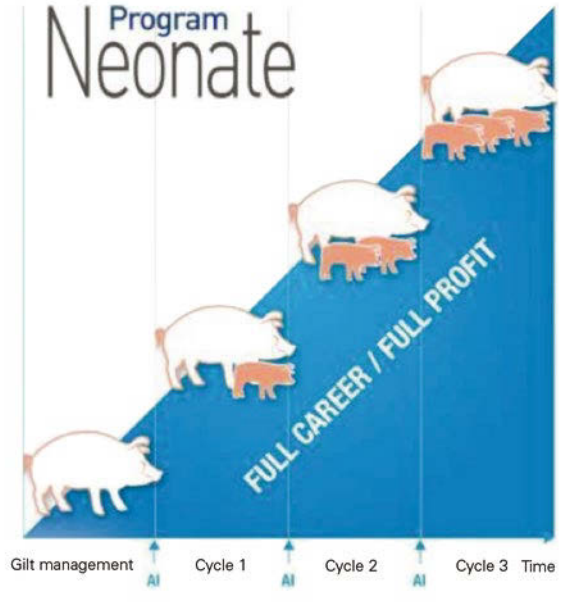
occupa di nutrizione e salute animale rappresentando un attore chiave nel settore dei mangimi, in particolare degli additivi. Lesaffre è una azienda multinazionale e multi-culturale fondata nel 1853 con sede a nord della Francia, **leader mondiale nel settore del lievito per panificazione** e protagonista nel segmento "**Nutrizione e Salute",** sia umana che animale.

La leadership nel comparto del lievito e delle sue applicazioni, hanno permesso a Lesaffre di diventare protagonista anche nei mercati dell'alimentazione e della salute animale. Con i lieviti probiotici e i loro derivati, Lesaffre risponde alle attese delle industrie agroalimentari, dei produttori di integratori e di alimenti per animali.

A metà strada tra nutrizione e salute, Phileo è impegnata a fornire soluzioni per migliorare la salute animale e le performance produttive. In tutto il mondo, il progresso Phileo si basa sulla ricerca scientifica, nonché sull'esperienza degli stessi allevatori. È grazie alla stretta e quanto mai preziosa collaborazione tra esperienza e ricerca che Phileo propone soluzioni mirate a problematiche specifiche. I trent'anni di esperienza (114 dipendenti in tutto il mondo e più di 180 esperti ricercatori), la capacità di innovazione e la conoscenza del processo di produzione permettono a Phileo di rispondere alle esigenze più importanti del settore.



Program Neonate, un programma flessibile e completo in tre fasi.



Con Program Neonate si ottiene una gestione flessibile delle fasi di vita di scrofe e suinetti. E quindi si raggiungono performance cumulative dell'allevamento e produttività per gli allevatori.

Gli obiettivi di Phileo

La mission di Phileo, ha sottolineato Concas, è quindi quella di ottimizzare le prestazioni dell'allevamento, in modo particolare ottimizzare la gestione della scrofa e del suinetto al fine di migliorare il profitto.

La prima fondamentale fase ha come obiettivo la massima redditività della scrofa nel corso dell'intera carriera produttiva attraverso:

- il raggiungimento del peso e dello stato di salute ottimali delle scrofette alla prima inseminazione;
- la prevenzione della sindrome della seconda nidiata;
- la gestione del Bcs durante i diversi cicli;
- la massimizzazione delle prestazioni riproduttive.

Il secondo obiettivo fondamentale mira all'espressione della massima potenzialità delle nidiate allo svezzamento attraverso:

- immunizzazione alla nascita grazie alla buona qualità del colostro;
- crescita ottimale fino allo svezzamento;

Phileo
LESAFFRE ANIMAL CARE

Il sito internet di Phileo-Lesaffre è www.phileo-lesaffre.com

- preparazione dei suinetti al passaggio al mangime.

Per raggiungere questi obiettivi, ha precisato Concas, il programma Phileo (denominato Program Neonate) si sviluppa in tre fasi. Vediamo quali.

Fase 1. Potenziamento della vitalità embrionale (dallo svezzamento ai due terzi della gestazione)

Per ottenere le massime prestazioni riproduttive, il programma Phileo prevede di conseguire alcuni obiettivi riguardanti: aumento della fertilità (>90% parti) e della prolificità (>30%).

Per fare questo, Phileo decide di impiegare, in modo integrato e modulare, tre strumenti diversi:

- Actisaf, lievito vivo registrato;
- Safmamman, frazione di parete cellulare qualità Premium;
- Selsaf, selenio organico registrato.

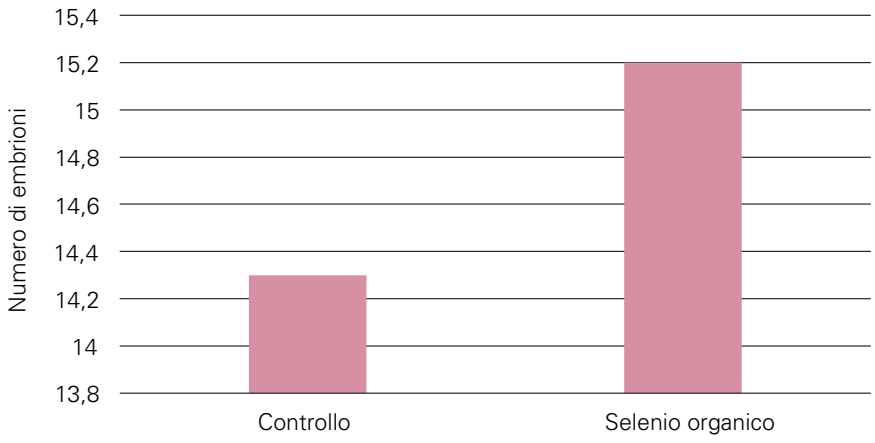
Il grafico 1 dimostra come l'integrazione di Actisaf (1 kg/t) nella dieta delle scrofe in gestazione e lattazione abbia comportato una riduzione dell'intervallo svezzamento-estro e un aumento del numero (+60%) di scrofe in calore a 7 giorni.

Inoltre, l'impiego di Actisaf in dosi di 0,5 kg/t ha comportato un aumento del numero totale di suinetti nati (da 13,2 a 14,4), portando quindi ad una maggiore prolificità.

Con l'utilizzo integrato di Safmamman si è potuto ottenere un intervallo svezzamento-estro più corto e una vitalità embrionale maggiore, oltre che un abbassamento del rischio di anestro.

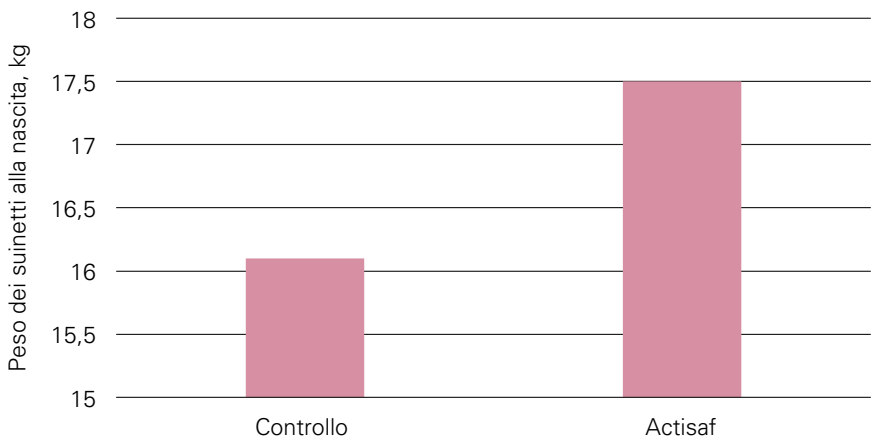
Infine, anche l'impiego di Selsaf si è dimostrato efficace in termini di fertilità e prolificità: nel grafico 2 infatti è possibile notare come il tasso di fertilità degli ovociti (**in vitro**) risulti aumentato grazie all'integrazione di tale prodotto nella dieta della scrofa. In dosi di 0,15 ppm, ha aggiunto Concas al convegno, Selsaf ha comportato anche un aumento del numero di embrioni per nidiata a 30 giorni di gestazione (Grafico 3).

Grafico 3 - *Impatto dell'integrazione con Selenio organico sul numero di embrioni*



Impatto dell'integrazione con selenio organico (0,15 ppm) sul numero degli embrioni della nidiata a 30 giorni di gestazione. (da Fortier et al., 2012; citato da Concas, 2015)

Grafico 4 - *Effetto di Actisaf sul peso della nidiata al parto*



(Tsika et al., 2014)

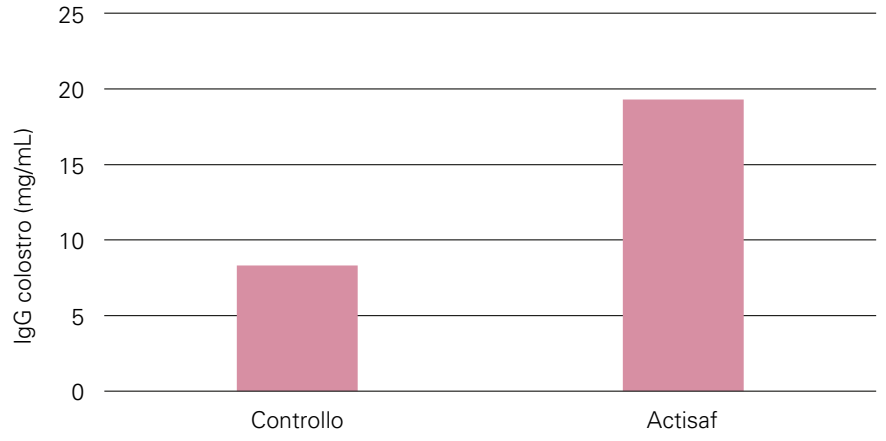
Fase 2. Potenziamento dello sviluppo fetale (ultimo mese di gestazione)

Durante questa fase, ha spiegato Concas, il programma Phileo mira a potenziare la crescita fetale e la vitalità prima del parto, e a migliorare il trasferimento dell'immunità e dell'energia dalla scrofa ai suinetti al fine di ottenere un miglior incremento ponderale della nidiata al parto, un potenziamento delle difese naturali e una riduzione dei suinetti morti alla nascita. Il programma Phileo propone ancora una volta i suoi prodotti: Actisaf, Safmamman e Selsaf.

Nello specifico vediamo come hanno agito.

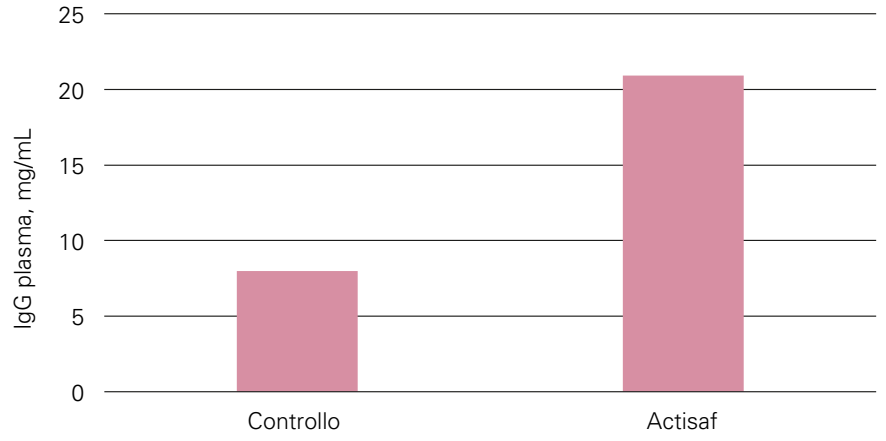
Attraverso l'utilizzo di Actisaf è stato possibile ottenere un maggiore peso della nidiata alla nascita, oltre che una riduzione del tasso di mortalità (-7,7%) dei suinetti a 48 ore dal parto. Il grafico 4 mostra l'incremento ponderale della nidiata al parto dopo l'integrazione di

Grafico 5 - *Effetti di Actisaf sul tenore di Igg del colostro*



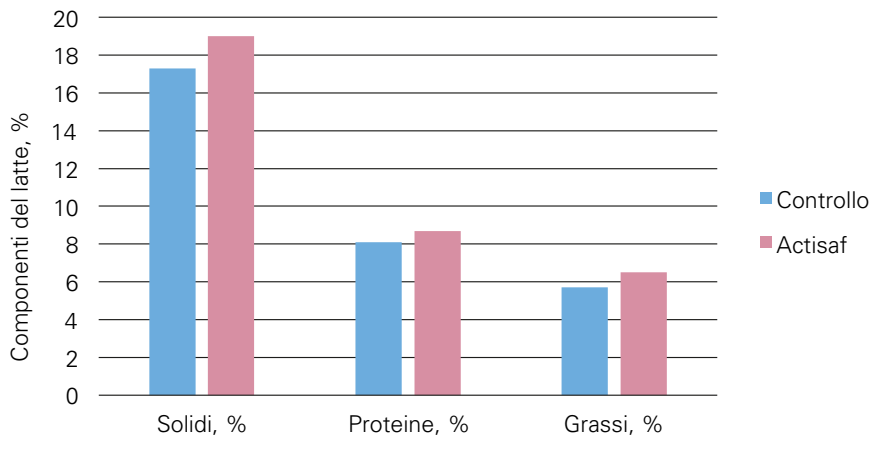
Aumento del tenore di IgG nel colostro con integrazione di lievito vivo (1 kg/t) all'alimentazione delle scrofe in gestazione e lattazione. (Jang et al., 2013)

Grafico 6 - *Effetti di Actisaf sul tenore in Igg del plasma*



Aumento del tenore di IgG nel plasma dei suinetti a 24 ore dalla nascita con integrazione di lievito vivo (1 kg/t) nell'alimentazione delle scrofe in gestazione e lattazione. (Jang et al., 2013)

Grafico 7 - *Effetti di actisaf sulla composizione chimica del latte.*



Miglioramento delle qualità nutritive del latte con integrazione di lievito vivo nella razione delle scrofe 3 settimane prima del parto (1 kg/t) e in lattazione (1,5 kg/t). (Jurgens et al., 1997)

lievito vivo nella razione delle scrofe in gestazione (1 kg/t) e lattazione (0,5 kg/t).

L'integrazione di lievito vivo (1 kg/t) nell'alimentazione delle scrofe in gestazione e lattazione ha comportato inoltre un aumento del tenore di IgG nel colostro (Grafico 5) e di conseguenza nel plasma (Grafico 6) dei suinetti a 24 ore dalla nascita (con tenore di IgG nel plasma superiore a 16 e 18 mg/ml si garantisce una buona protezione dei suinetti).

Con l'integrazione di Safmamman si è verificata invece una riduzione molto significativa dell'adesione di patogeni sulla parete intestinale.

Infine, il selenio organico (0,15 mg di Se/kg) aggiunto alla razione delle scrofe, ha portato ad un incremento ponderale della nidiata alla nascita di 2,5 kg.

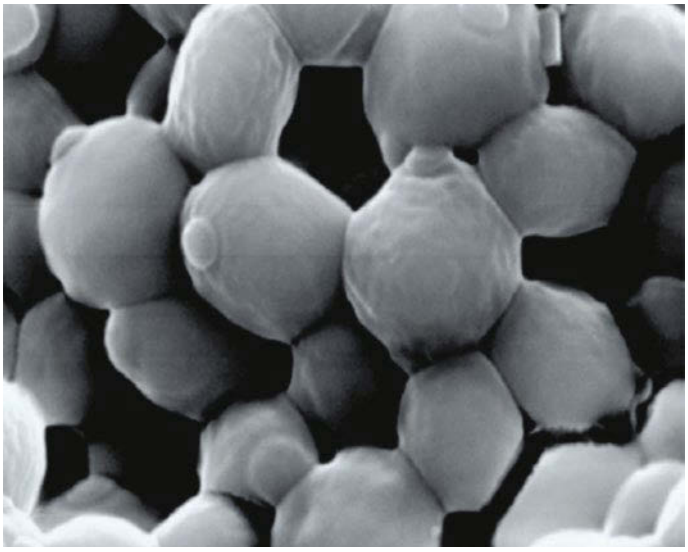
Fase 3. Miglioramento della crescita dei suinetti fino allo svezzamento (periodo di lattazione)

In questa fase, ha detto Concas al convegno, il programma Phileo può portare ad un miglioramento del peso della nidiata allo svezzamento (+5 kg allo svezzamento = +12 kg a 62 giorni) e ad una limitazione della perdita di riserve corporee delle scrofe.

In questo caso i prodotti Actisaf e Selsaf rappresentano un'ottima soluzione per ottenere:

- incremento ponderale della nidiata allo svezzamento;
- potenziamento delle difese naturali;
- riduzione morbilità dei suinetti.

Con l'integrazione di lievito vivo nella



Cellule di lievito.

Sito produttivo di Marcq-en-Baroeul (Francia).

razione delle scrofe tre settimane prima del parto (1 kg/t) e in lattazione (1,5 kg/t) si è potuto conseguire un miglioramento delle qualità nutritive del latte (Grafico 8), ottenendo di conseguenza un aumento del peso della nidiata allo svezzamento (di circa 10 kg).

Actisaf, inoltre, aggiunto all'alimentazione delle scrofe in lattazione (0,5 kg/t) ha comportato un aumento di IgA nel latte (+0,4 mg/ml)

Anche i casi di diarrea nei suinetti nel periodo di allattamento (3 settimane) sono stati ridotti del 5% grazie all'integrazione di Actisaf (1 kg/t) nella dieta delle scrofe.

Inoltre, ha concluso Concas, l'integrazione di Selsaf (0,15 ppm) nella razione delle scrofe ha contribuito al potenziamento delle difese naturali (aumento del tenore di Se nel latte di 0,03 mg/l), comportando di conseguenza anche un aumento del tenore di Se nel plasma dei suinetti (+0,04 mg/suinetto).

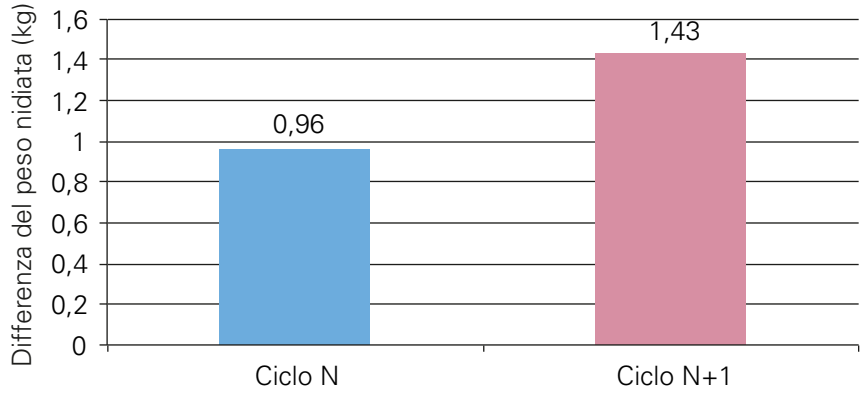
Vanno infine ricordati alcuni dei benefici cumulativi derivanti dall'applicazione di Program Neonate, ciclo dopo ciclo.

L'applicazione del programma per più cicli riproduttivi successivi, consente di migliorare e stabilizzare parametri produttivi fondamentali quali:

-peso della nidiata alla nascita (grafico 8);

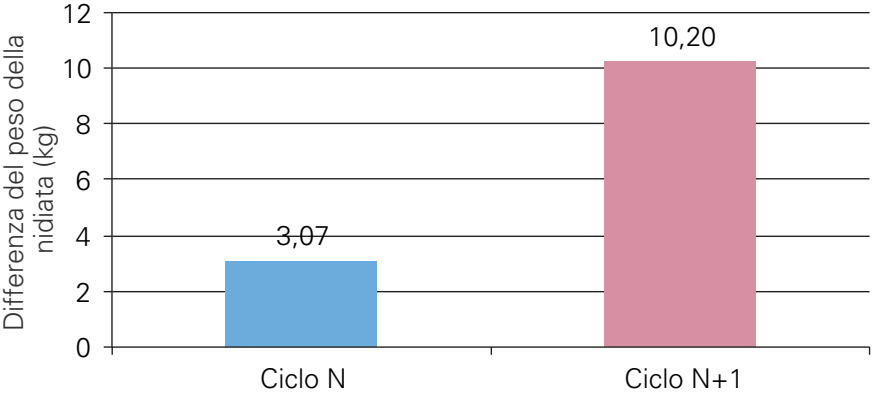
- peso della nidiata allo svezzamento (grafico 9). ***(m.m.)***

Grafico 8 - *Differenza peso della nidiata al parto tra gruppo trattato con Actisaf® e gruppo di controllo*



(Tsika et al., 2014)

Grafico 9 - *Differenza peso della nidiata allo svezzamento tra gruppo trattato con Actisaf® e gruppo di controllo*



(Tsika et al., 2014)

FILIERA COMAZOO FCS PIÙ FORTI SUL MERCATO

Nel 2011 alcuni soci Comazoo allevatori di suini fondarono Fcs (Filiera Cooperativa Suinicoltori). Obiettivo: valorizzare la produzione e la commercializzazione degli animali prodotti dai suinicoltori

APPUNTAMENTO ALLA FIERA DI CREMONA

Alla Fiera di Cremona la Comazoo organizza un importante workshop: "**Redditività, è tempo di scelte coraggiose**": venerdì 30 ottobre ore 9.30 - 10.40, presso l'area "Pig Village". Interverranno: **Gabriele Canali**, direttore Crefis; **Angelo Cavagnini**, Servizio Tecnico Comazoo; **Quirino Stori**, vicepresidente Fcs (Filiera Cooperativa Suinicoltori).

La Comazoo di Montichiari (Bs) è una cooperativa di 1.500 soci allevatori che da oltre trent'anni opera per il miglioramento agricolo zootecnico, con la missione di contribuire allo sviluppo tecnico-economico degli agricoltori attraverso la loro crescita culturale. Le sfide generate dall'attuale situazione economica rappresentano una grande opportunità per l'emancipazione degli allevatori: evolvere da produttori agricoli a veri imprenditori, produttori di cibo.

Una maggiore competitività e una maggiore capacità di creazione di reddito impongono l'acquisizione e lo sviluppo di nuove strategie, sia nelle singole aziende sia nelle modalità dello stare insieme, al fine di introdurre e gestire nuovi strumenti di governance delle politiche di mercato e di costruzione della fiducia dei consumatori attraverso le filiere cooperative agroalimentari.

In quest'ottica, nel novembre 2011 alcuni soci Comazoo allevatori di suini fondarono Fcs (Filiera Cooperativa Suinicoltori), con l'obiettivo di valorizzare la produzione e la commercializzazione degli animali prodotti dai suinicoltori, nonché l'elaborazione, la disciplina, la razionalizzazione ed il coordinamento delle politiche commerciali per conto dei soci, il miglioramento della qualità dei prodotti suinicoli, l'adeguamento qualitativo e quantitativo del volume dell'offerta alle esigenze di mercato e la valorizzazione delle carni suine prodotte dai soci, nello specifico di maiali nati e allevati in Italia, in Pianura Padana.

C'è ancora un lungo percorso verso lo scopo prefissato ma, nel mentre, è stata migliorata la conoscenza dei propri animali: la razza e provenienza dei suini allevati, le produzioni e le modalità di allevamento praticate, l'alimentazione impiegata, i trattamenti curativi, la resa al macello, le categorie di appartenenza dei tagli.

Tutto questo è stato raggiunto anche grazie a un'effettiva collaborazione con gli interlocutori principali: i macelli. Con quest'ultimi è stato un confronto periodico con frequenti scambi d'informazione al fine di agevolare il lavoro e la soddisfazione reciproca.

In Fcs è stato adottato un regolamento interno che gestisce i rapporti con i conferenti, svolgendo anche attività di fornitura di lattoni a soci e terzi e di commercializzazione dei suini grassi da macello e di scrofe da riformare.

Nell'esperienza di Filiera Comazoo - Fcs è stata rilevata la fondamentale importanza della garanzia di qualità e tracciabilità dei prodotti, nonché l'assistenza tecnica, che non si limita al solo aspetto nutrizionale ma anche sanitario e gestionale, consentendo di avere una visione più completa nel loro insieme degli aspetti che determinano l'efficienza della propria attività.

Tutte le peculiarità appena menzionate, ciascuna nel proprio ambito, permettono a Fcs di presentarsi al mercato con una consapevolezza maggiore del valore del proprio prodotto.

(s.s.)

RAISING LIFE

NULLA È PIÙ PREZIOSO DELLA VITA STESSA, QUESTA È LA FILOSOFIA PHILEO.

La popolazione mondiale è in continuo aumento e occorre pertanto affrontare la crescita della domanda di cibo, con una visione sostenibile.

Lavorando al crocevia fra nutrizione e salute, siamo impegnati a proporre soluzioni efficaci in grado di migliorare la salute animale e le performance dei suini.

In ogni paese, il progresso del nostro team è supportato dall'utilizzo delle scoperte scientifiche più avanzate e dalla collaborazione e confronto con allevatori di elevata esperienza.

phileo-lesaffre.com

Phileo
LESAFFRE ANIMAL CARE

nòva AGRICOLTURA

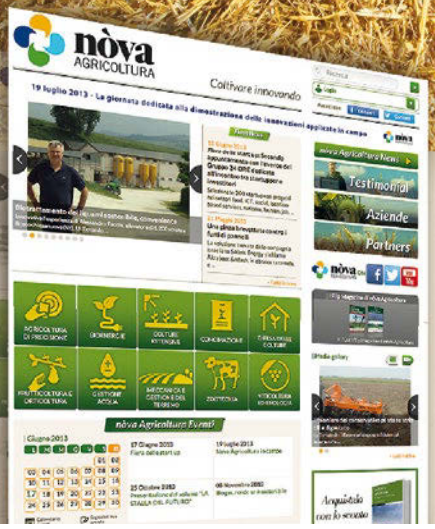
www.novagricoltura.it

Fai rete con l'innovazione

Leggi le esperienze di altri imprenditori

Racconta la tua storia

Resta in contatto con altri innovatori



Allarga i tuoi orizzonti, partecipa su www.novagricoltura.it

Seguici anche sui canali social

Nòvagricoltura è la prima community dedicata agli imprenditori agricoli, agli allevatori, ai contoterzisti di successo e alle loro storie. Aggiungi innovazione al tuo lavoro iscrivendoti e partecipando attivamente sul portale e nei canali aperti sui principali social network.

Nòvagricoltura è un'iniziativa di: new Business Media gruppo tecniche nuove

con il patrocinio di: FEDER UNACOMA Federazione Nazionale Costruttori Macchine per l'Agricoltura; FEDERCHIMICA AGROFARMA Associazione nazionale imprese agrofarmaci; FEDERCHIMICA ASSOFERTILIZZANTI Associazione nazionale produttori di fertilizzanti

in collaborazione con: INNOVAGRI coltivare pensando; A.I.G.A.Co.S. agricoltura BLU; UNIMA Unione Nazionale Imprese di Meccanizzazione Agricola