

# Lo svezzamento del suinetto senza ossido di zinco

gruppo  
tecniche nuove  
edagricole

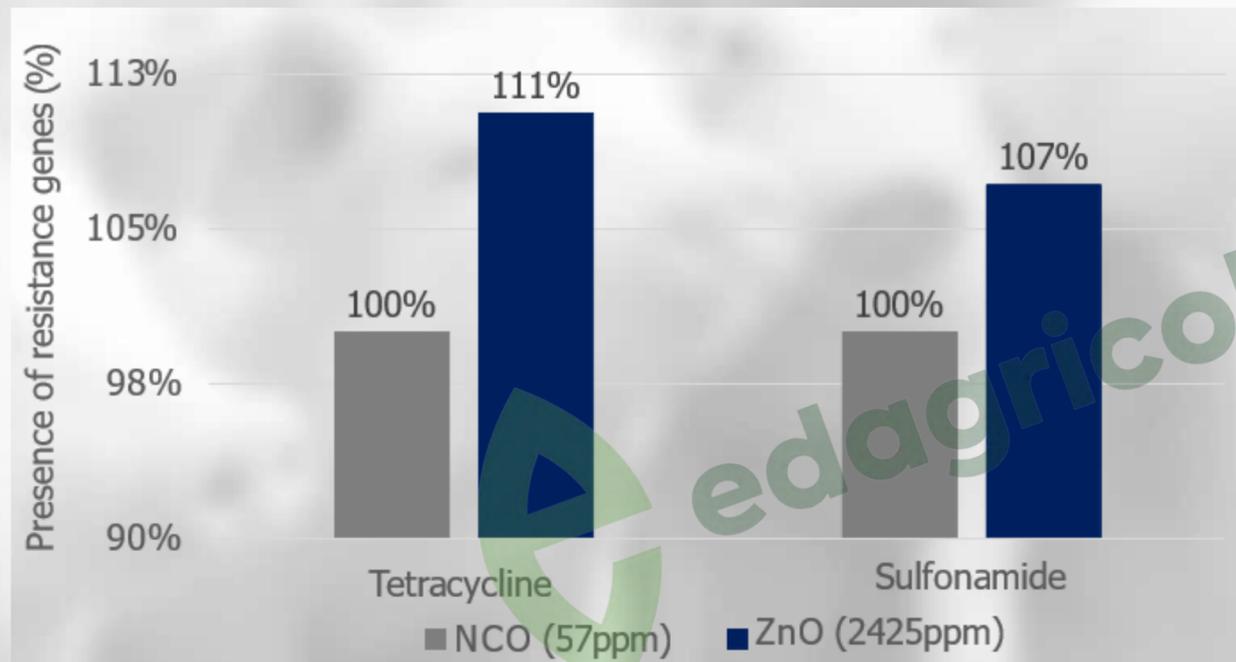
Silvia Fuochi



# Il perché del divieto dell'uso di dosi terapeutiche di ossido di zinco

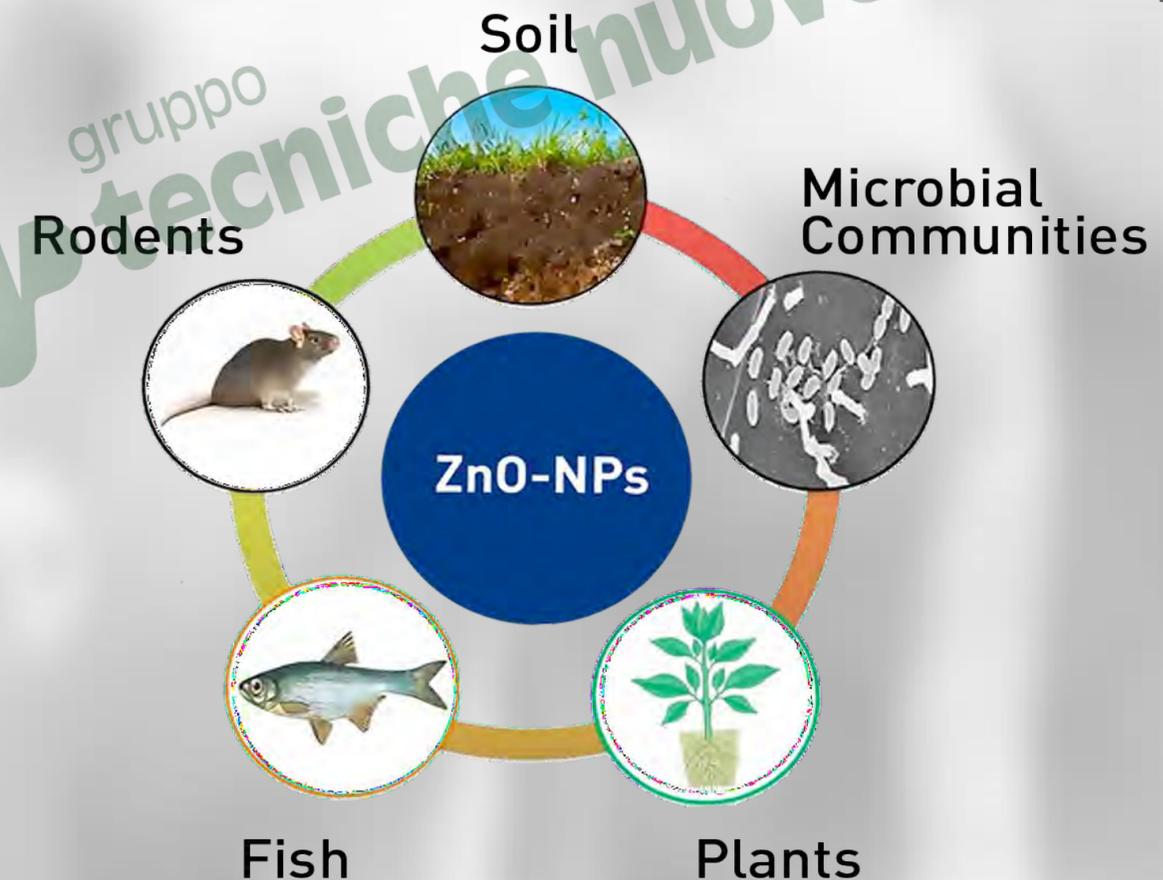
## Aumento della resistenza agli antibiotici

L'uso terapeutico di ossido di zinco può determinare resistenza batterica alla tetraciclina e ai sulfamidici.



## Eccessi di ossido di zinco rappresentano una minaccia per l'ambiente e per gli organismi viventi

Rajput et al, 2018



L'ossido di zinco utilizzato nei mangimi si accumula nel suolo quando il letame suino viene utilizzato come fertilizzante organico.



Lo stress da svezzamento in combinazione con la riduzione dell'assunzione di alimento è causa di deterioramento dei villi intestinali e di ridotto assorbimento dei nutrienti

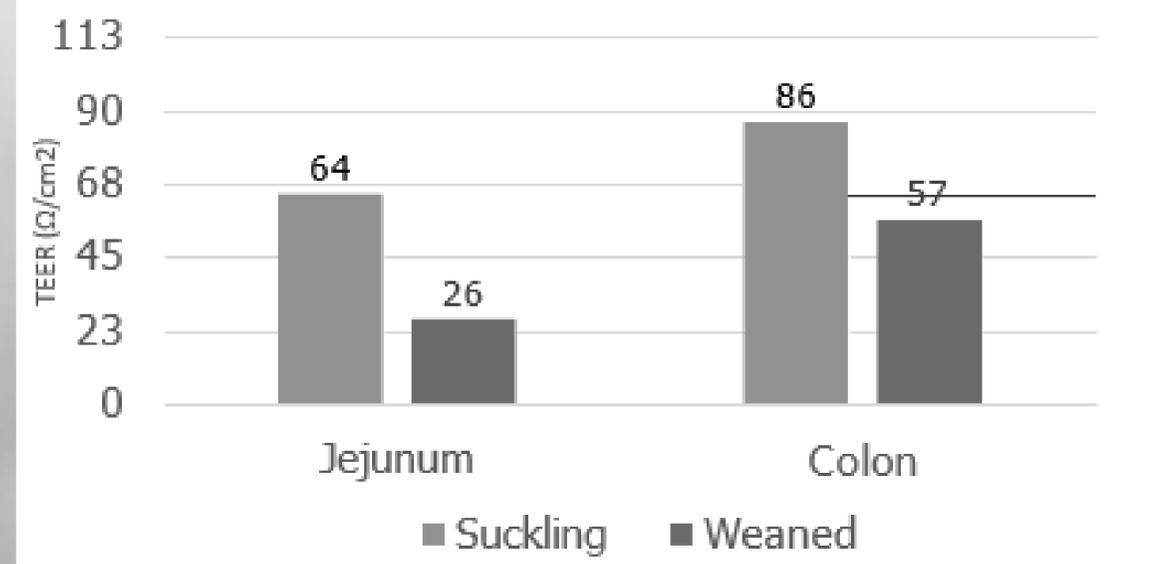
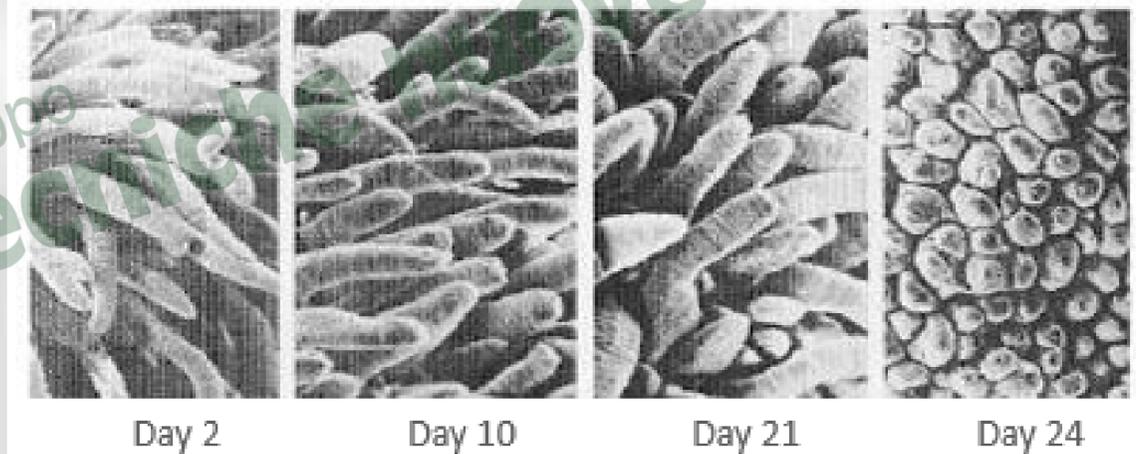
Lo svezzamento compromette la funzionalità della barriera intestinale incrementando il rischio del passaggio di patogeni attraverso la parete intestinale

I suinetti sono svezzati a 3-4 settimane d'età, in un momento molto delicato a livello immunologico, quando l'immunità ricevuta con il colostro diminuisce mentre il sistema immunitario del suinetto è immaturo e ancora in sviluppo

Intestinal barrier functioning can be measured by the trans epithelial electronic resistance. Weaning induces disturbances in intestinal barrier function in piglets as demonstrated by significant reductions in jejunal and colonic TEER. \* $p < 0.01$ .

**Moeser et al, 2007**

Healthy villi pre weaning (left 3 images) and blunted villi 3 days post weaning (right image). Weaning at 21 days.  
Cera et al, 1998



# La soluzione Phileo per il suinetto in svezzamento

Modulare il microbiota per ridurre i disordini intestinali e migliorare l'assorbimento dei nutrienti

ActiSaf<sup>Sc 47</sup>



Ridurre la pressione dei patogeni per prevenire i disordini digestivi

SafMannan



Stimolare l'assunzione di alimento per facilitare lo svezzamento

ProSaf<sup>632</sup>



ActiSaf<sup>Sc 47</sup>



ActiSaf<sup>Sc 47</sup>  
SafMannan



ProSaf<sup>632</sup>



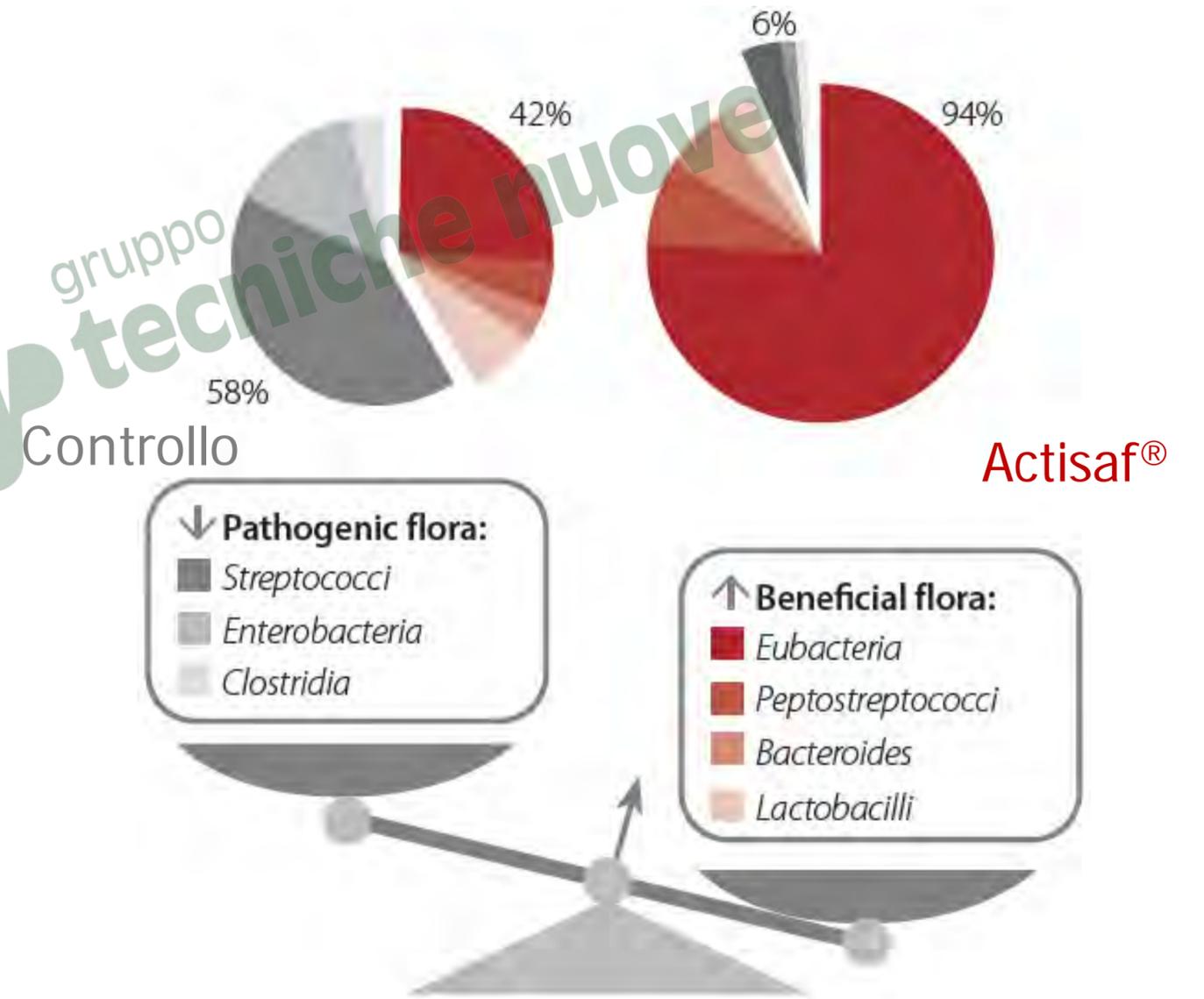
- La colonizzazione microbica del suinetto inizia dal canale del parto per poi proseguire nell'ambiente subito dopo la nascita
- Un sistema microbico in equilibrio riduce i disordini digestivi
- L'omogeneità del microbiota tra suinetti consente di ottenere la miglior risposta attesa dalla strategia nutrizionale applicata



L'utilizzo di Actisaf® nella dieta delle scrofe consente il trasferimento di un microbiota benefico al suinetto

*Influencing the sows microbiome has strong effects on the microbial composition of her offspring. Actisaf® fed to sows led to a strong increase of beneficial microbes in piglets*

INRA, 2002



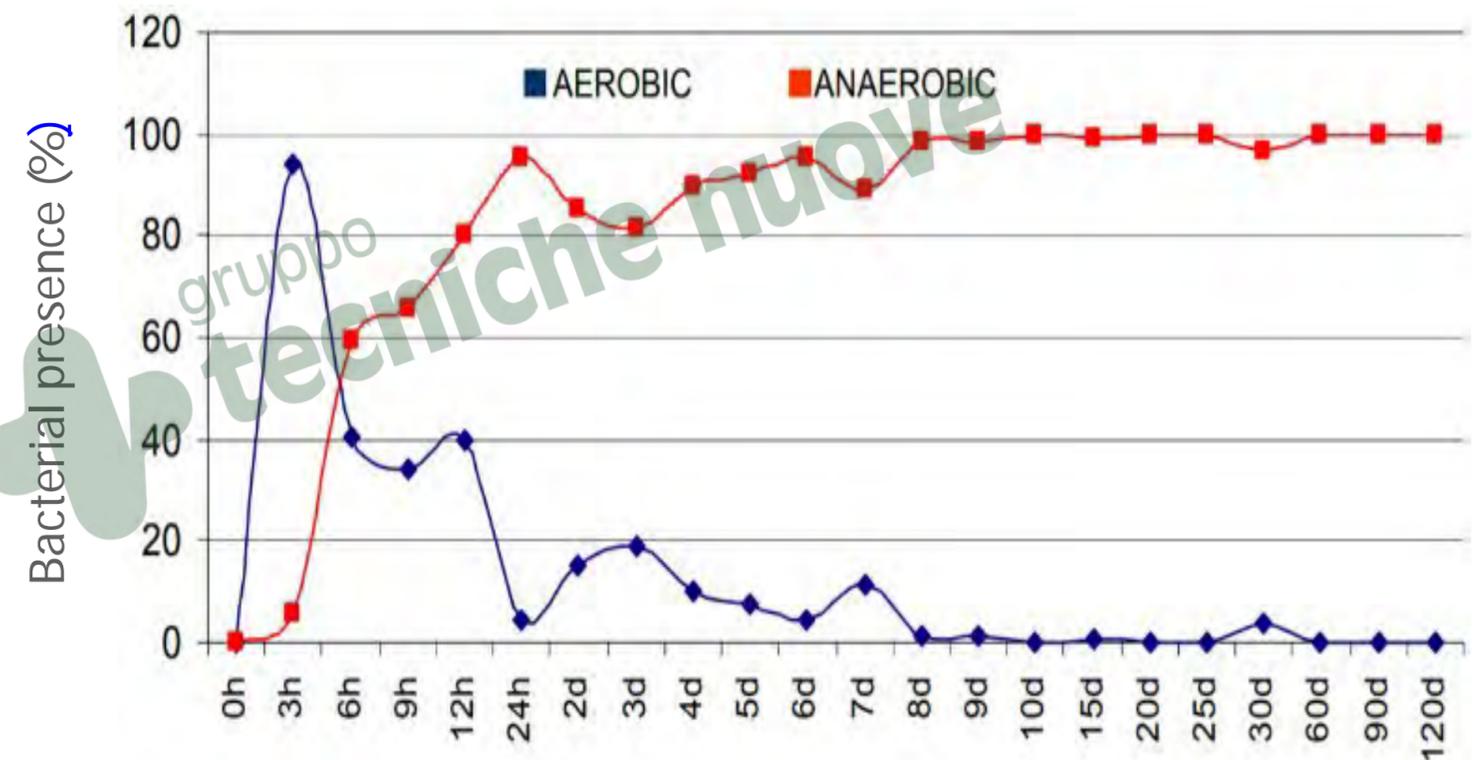
I primi microrganismi a colonizzare l'intestino sono aerobi facoltativi tra cui:

- e.g. *E. coli* & *Clostridia spp.*

Seguono microrganismi anaerobici quali:

- e.g. *Lactobacillus spp.* & *Bifidobacterium spp.*

Favorire lo sviluppo di microrganismi positivi nel tratto digestivo è essenziale per ottenere un intestino in salute e raggiungere gli obiettivi di accrescimento prefissati



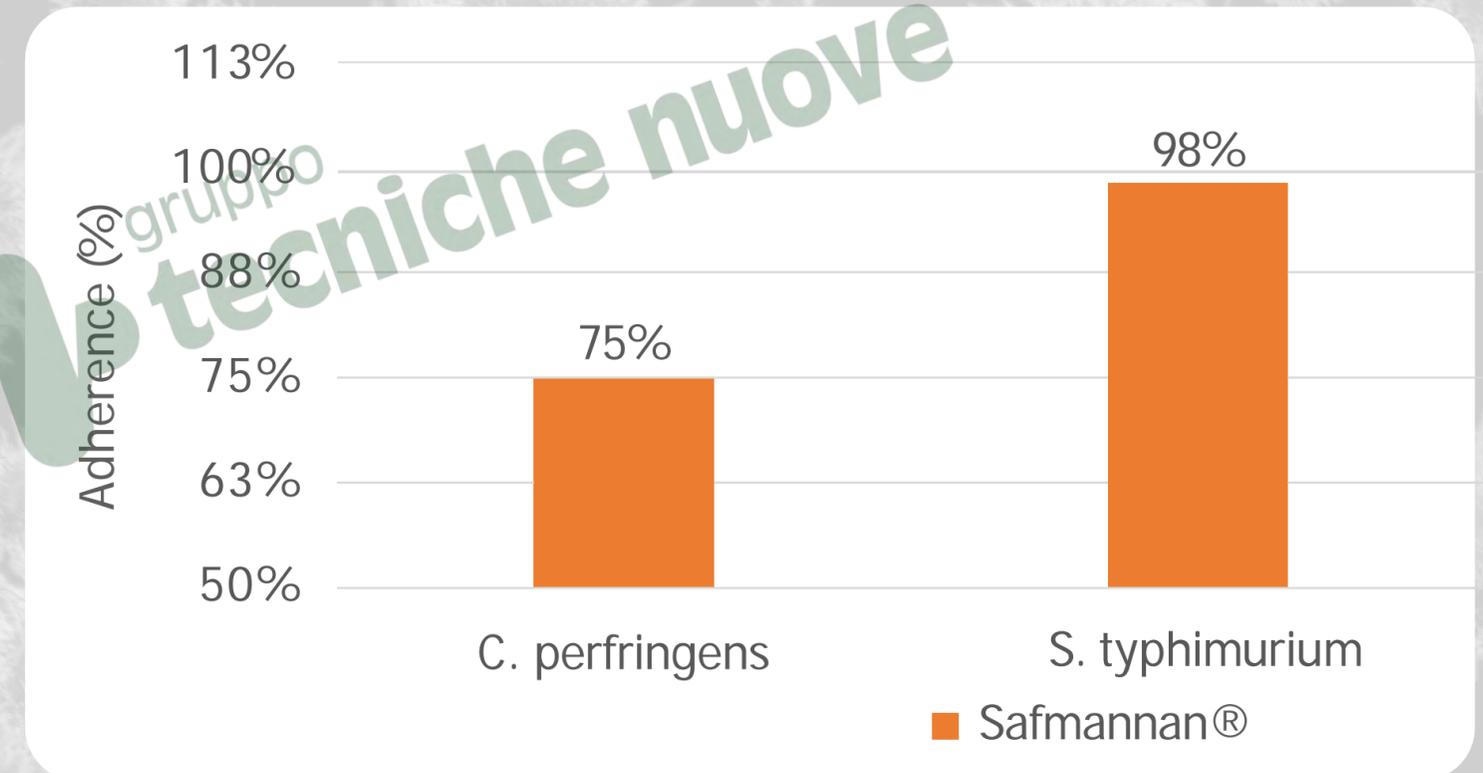
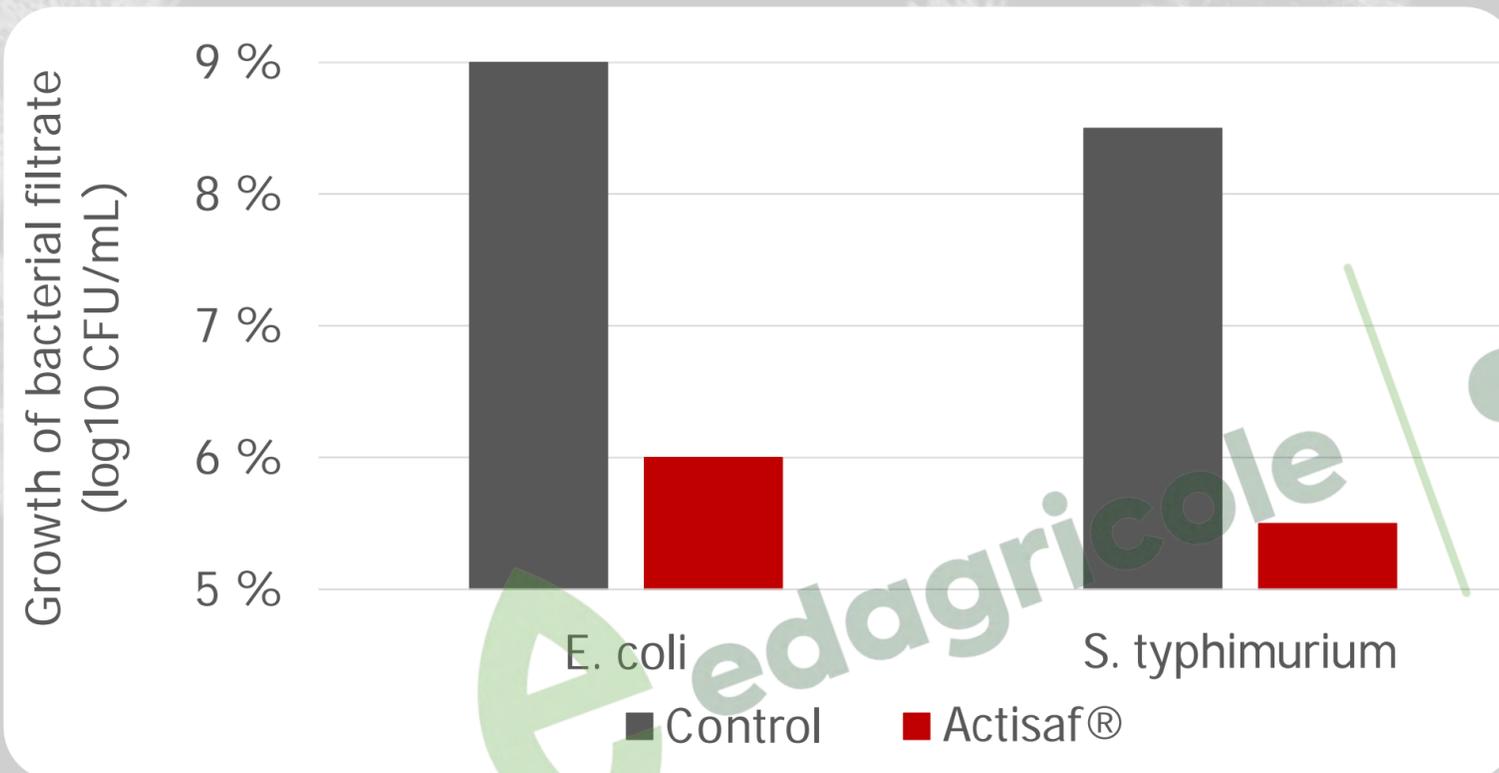
Although the colon is sterile at birth, but from there major changes occur in the population of microbes colonizing the hind gut.

Swords et al, 1993

- I microrganismi patogeni causano stati infiammatori che si possono manifestare con sintomi tipici come la diarrea e possono facilitare il passaggio di altri patogeni attraverso la barriera intestinale
- Ridurre la pressione dei patogeni permette di ridurre le problematiche sanitarie e mantenere le performance
- La diffusione di agenti patogeni da un animale all'altro può essere ridotta limitandone la dispersione nell'ambiente



Limitare la concentrazione di patogeni nel tratto digerente è la soluzione per raggiungere ottimali performance di crescita



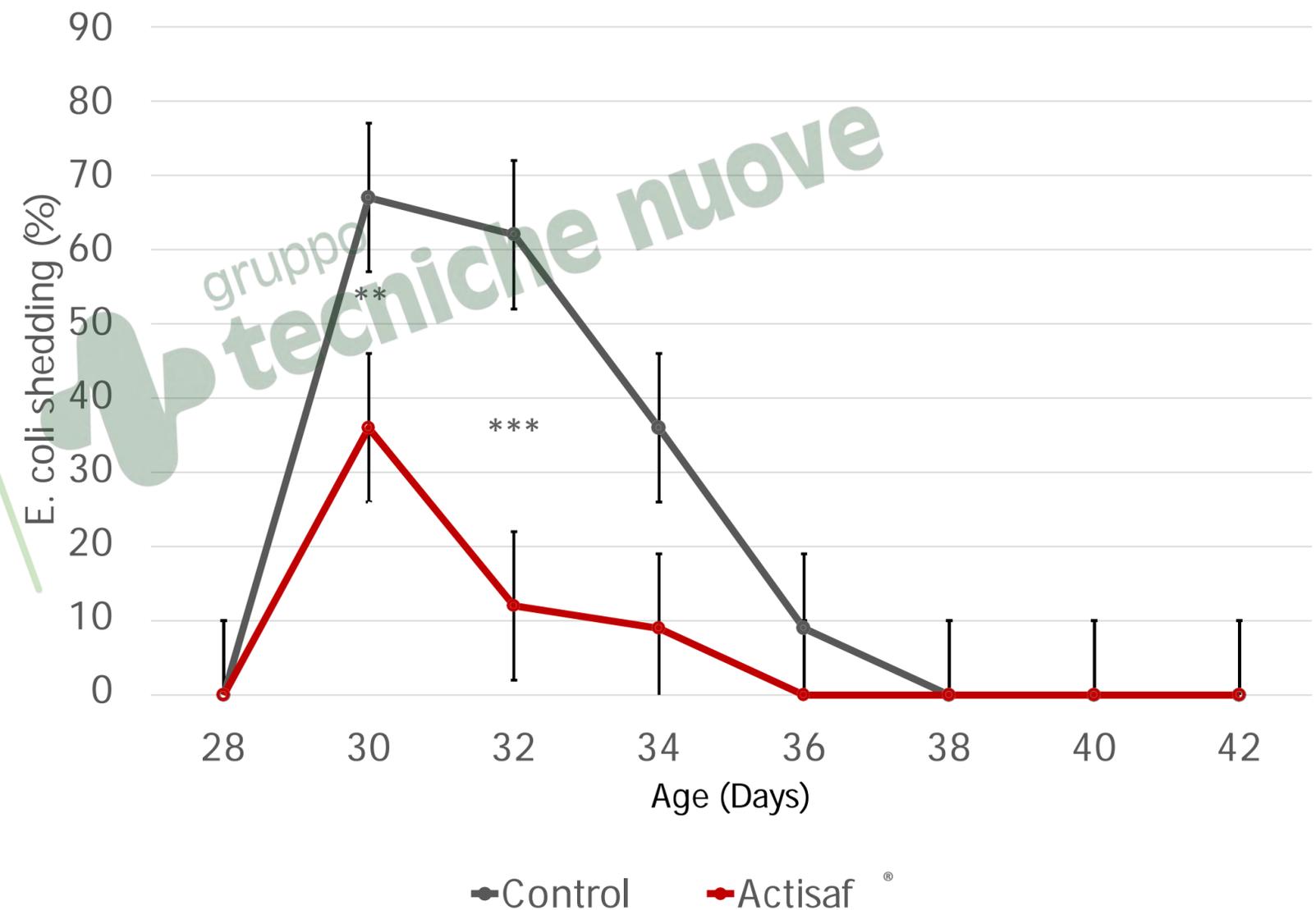
Actisaf® promuove la crescita di microrganismi positivi e inibisce la crescita di quelli patogeni

Safmannan® è in grado di legare i patogeni e ridurre lo sviluppo dei processi infiammatori

# Ridurre la pressione dei patogeni

La diffusione nell'ambiente di microrganismi patogeni compromette lo stato sanitario e le performance dell'allevamento.

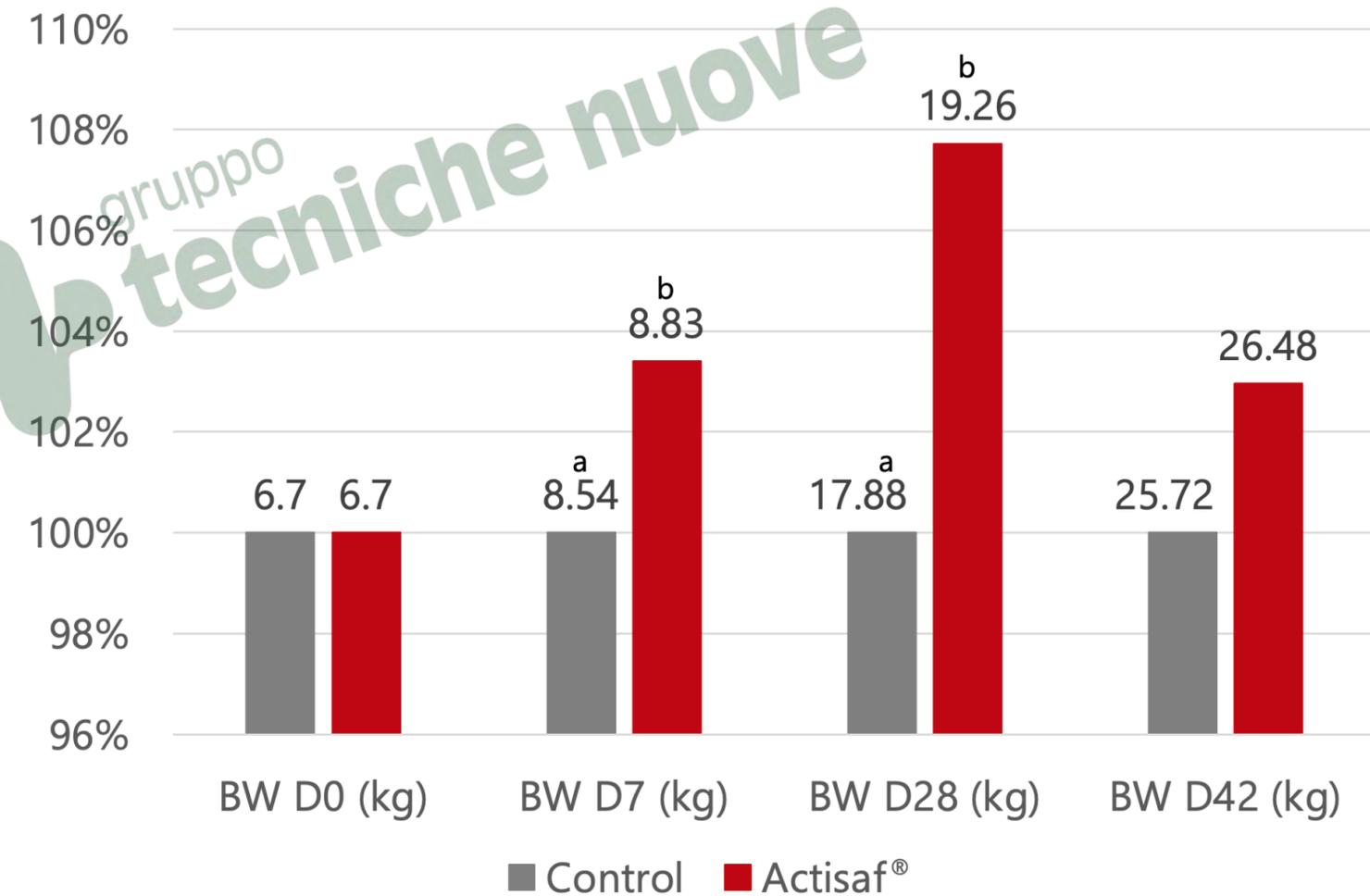
Actisaf® riduce la dispersione di patogeni nell'ambiente evitando l'estensione della contaminazione



Due to its binding capacities, Actisaf® reduces the shedding of E. coli limiting further contaminations in the herd.

La riduzione della pressione dei patogeni permette di ottenere un miglioramento delle performance produttive.

Actisaf® riduce l'impatto dei patogeni nel suinetto favorendone lo stato di crescita ottimale



Actisaf® reduces the impact of *E. coli* K88 challenge when fed to piglets increasing daily weight gain.

Garbossa, LPS Brazil, 2021

## Stimolare l'assunzione di alimento

La stimolazione dell'assunzione di alimento nelle prime fasi di vita è il primo passo per ridurre le problematiche tipiche dello svezzamento

L'assunzione di alimento non adeguata limita la disponibilità di aminoacidi necessari alla sintesi di nucleotidi essenziali in questa fase di crescita

**Prosaf® contiene il 7.7% di acidi nucleici fondamentali per la sintesi dei nucleotidi e la stimolazione dello sviluppo intestinale**



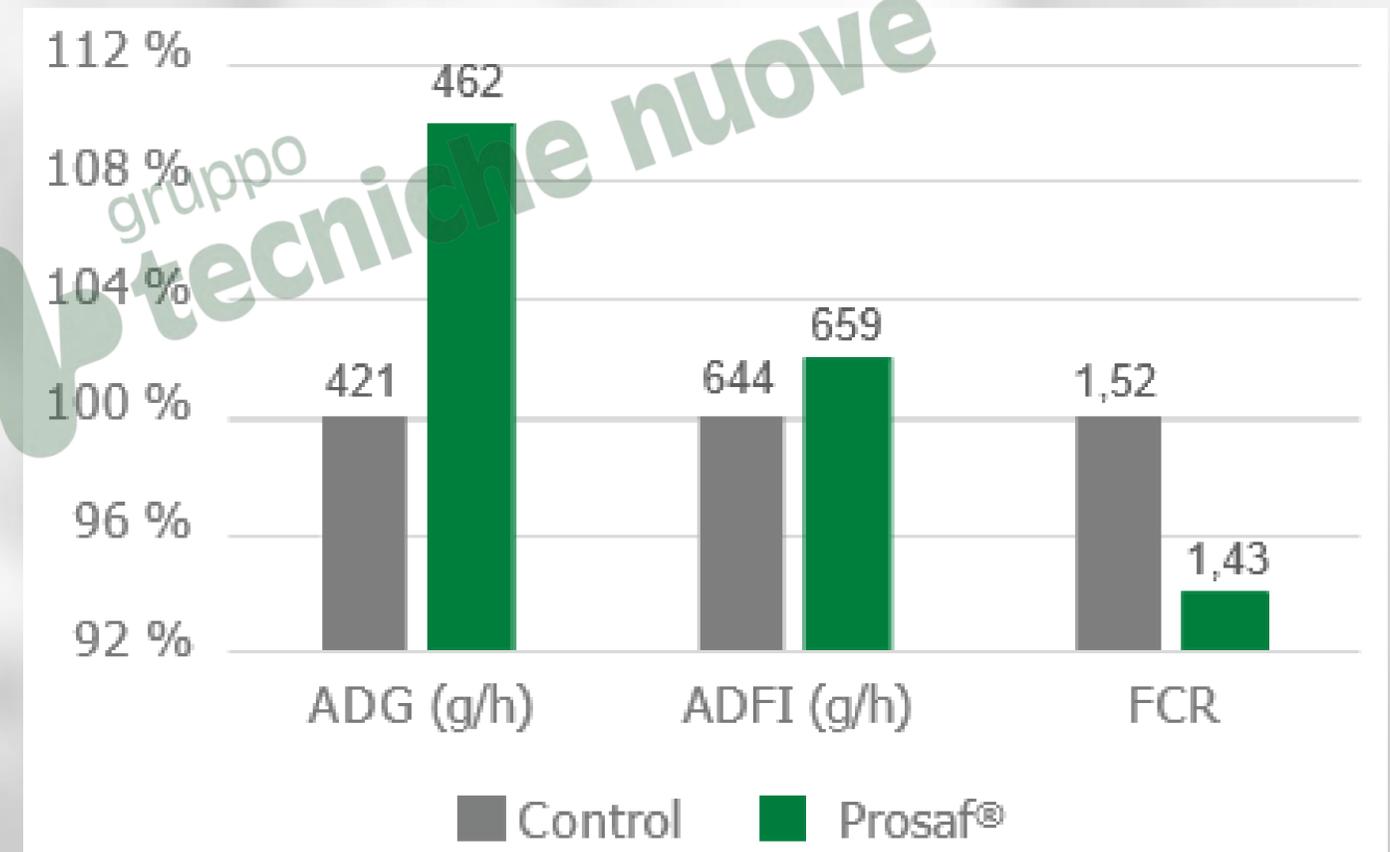
Nucleic acids are building blocks for the production of nucleotides. Forming nucleic acid from amino acids costs significant amounts of energy (De Novo pathways).

Hess & Greenberg, 2012

Il colostro e il latte della scrofa sono ricchi in acido glutammico che conferisce il sapore umami.

Rolinec et al, 2016

Prosaf® che contiene l'11.5% di acido glutammico, è in grado di migliorare l'appetibilità delle diete per suinetti



Effects of Prosaf® on the performance of piglets. Diets included only vegetable protein sources.

Field trial, The Netherlands, 2018

La combinazione di **Actisaf**<sup>®</sup> e **Safmannan**<sup>®</sup> permette la modulazione del microbiota intestinale e la riduzione della pressione dei patogeni lungo il tratto gastroenterico.

**Prosaf**<sup>®</sup> supporta l'assunzione di alimento del suinetto durante la fase critica dello svezzamento.

**IL PROGRAMMA ZERO ZINCO OSSIDO DI PHILEO BY LESAFFRE RAPPRESENTA LA SOLUZIONE IDEALE PER LO SVEZZAMENTO DEL SUINETTO SENZA UTILIZZO DI OSSIDO DI ZINCO.**



# Act with nature for animal care

Silvia FUOCHI  
Sales & Tech Suini

[s.fuochi@phileo.lesaffre.com](mailto:s.fuochi@phileo.lesaffre.com) - [www.phileo-lesaffre.com](http://www.phileo-lesaffre.com)



edagricole | gruppo  
tecniche nuove