

# ***LACTOMALT D2***



# **LACTOMALT D2**

Combinazione sinergica di

Lactobacillus acidophilus  
D2/CSL

+

Estratto di malto

**PROBIOTICO**

+

**PREBIOTICO**

# **LACTOMALT D2**

## **LAB o FERMENTI PROBIOTICI (*L. acidophilus*)**

I LAB – LACTIC ACID BACTERIA o “FERMENTI LATTICI”, sono i batteri che fermentano gli zuccheri producendo acido lattico; in pratica sono batteri acidificanti.

I LAB PROBIOTICI sono speciali ceppi di LAB (come il *Lactobacillus acidophilus* D2/CSL) che sopravvivono nel passaggio attraverso lo stomaco e che sono in grado di colonizzare l'intestino, riequilibrando beneficamente la flora intestinale tramite acidificazione e competizione diretta con i germi non-LAB, proinfiammatori e patogeni.

# LACTOMALT D2

## L. ACIDOPHILUS E SALUTE INTESTINALE

- È “ALLEATO”: L. ACIDOPHILUS D2/CSL vive in simbiosi nel tratto gastro-enterico del pollo
- È “ANTAGONISTA”: antagonizza i germi putrefattivi e patogeni (ATTIVITA' “AD AMPIO SPETTRO” sia GRAM+ che GRAM-)
- È “IMMUNO-MODULATORE”: stimola positivamente il sistema immunitario, con azione antinfiammatoria
- È “PIONIERE”: insediandosi alla nascita, favorisce la successiva colonizzazione della flora anaerobia (autoctona) del pulcino
- È “FULCRO” DELL'ECOSISTEMA ENTERICO: migliora le funzioni digestive tramite fermentazione, produce un ambiente necessario per gli altri fermenti “alleati” e stimola l'assorbimento dei nutrienti

# **LACTOMALT D2**

**CON L. ACIDOPHILUS D2/CSL È NECESSARIO AGIRE ALL'INVERSO RISPETTO AD UN PATOGENO, PERCIÒ SI DEVE**

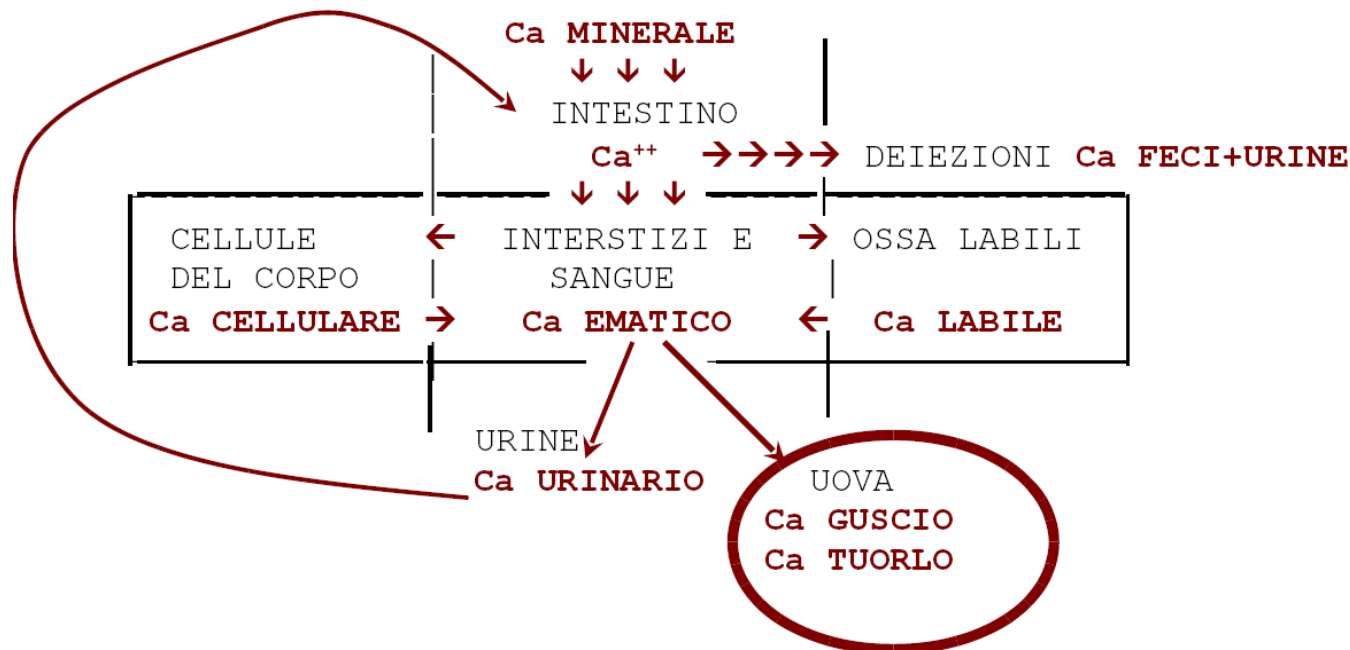
- “INFETTARE” GLI ANIMALI, POSSIBILMENTE SIN DALLA NASCITA
- “INFETTARE” GLI ANIMALI CON MOLTE UFC
- “CONTAMINARE” TUTTO L'ALLEVAMENTO
- “CONTAMINARE” LA FILIERA ALIMENTARE

# LACTOMALT D2

## L. ACIDOPHILUS D2/CSL: RIEQUILIBRIO DELLA FLORA E ASSORBIMENTO DEL CALCIO

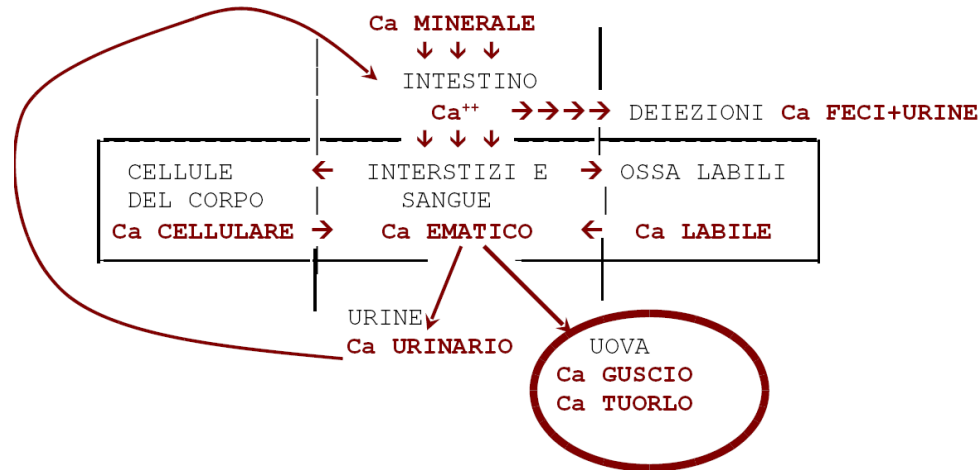
Schema della circolazione del calcio (Ca) nella gallina.

Notare che il Ca è assorbito in forma ionica ( $\text{Ca}^{++}$ ), quindi l'acidificazione rende più solubili ed assimilabili i suoi sali.



Per non depauperare le ossa di Ca e ottenere gusci forti occorre favorire l'acidificazione del Ca, cioè la trasformazione dell'atomo di Ca in ione  $\text{Ca}^{++}$ .

# LACTOMALT D2



*L. acidophilus* D2/CSL si insedia nel gozzo e nell'intestino, ripristinandone l'equilibrio microecologico.

Vantaggi per l'assorbimento del Ca:

- **NEL GOZZO:** < pH (produzione di acido lattico) e conversione del Ca minerale in Ca<sup>++</sup>;
- **IN TUTTO IL DIGERENTE:** più stabile equilibrio microecologico e miglioramento dell'assimilazione di tutti i nutrienti;
- **NELL'INTESTINO CIECO:** abbassamento del pH e riequilibrio della microflora, con conseguente migliore assorbimento del Ca alimentare e riassorbimento del Ca urinario (che ritorna nelle appendici ciecali grazie alla retroperistalsi cloacale e rettale).

# **LACTOMALT D2**

***L. acidophilus D2/CSL***  
**(CECT 4529)**

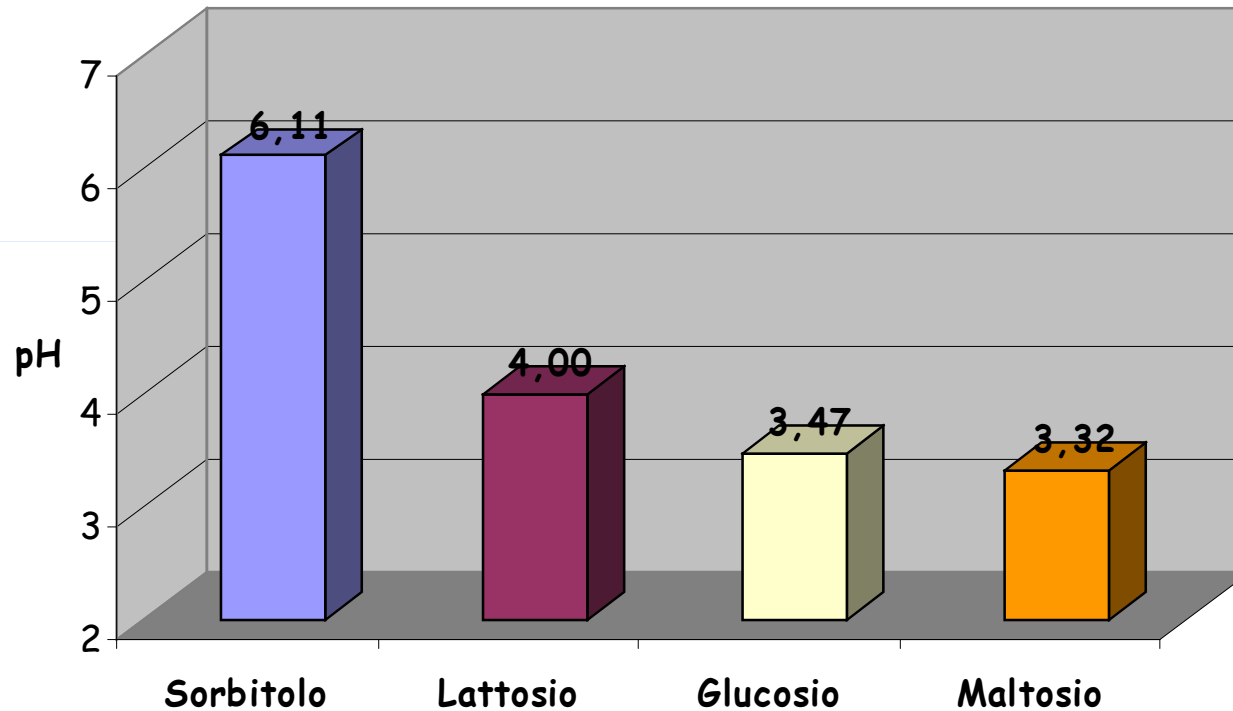
è un ceppo probiotico depositato  
approvato per la gallina ovaiole  
ai sensi del Reg. N° 1831/2003/CE  
unico lab per galline ovaiole  
registrato UE

# ***LACTOMALT D2***

## ***PERCHE' ABBINATO CON L'ESTRATTO DI MALTO***

Perchè contiene alcuni zuccheri caratterizzati dalle maggiori capacità prebiotiche e quindi rappresentano il nutrimento ideale per esaltare le peculiarità positive del *L. acidophilus* accelerando la sua replicazione e la sua attività metabolica.

# LACTOMALT D2



Produzione di acido lattico ed abbassamento del pH da parte di *Lactobacillus reuteri* in funzione del substrato di crescita (soluzione al 10%)  
(Phetsomphou et al., JAS)

# **LACTOMALT D2**

Una dieta che stimola la moltiplicazione dei LAB associata agli stessi LAB aumenta la produzione di **ACIDO LATTICO E AGV**, che inibiscono la crescita dei germi NON-LAB, putrefattivi e patogeni. Ad es. questi acidi, rilasciati in sito, bloccano *Salmonella ser.*, ceppi patog. *E. coli* e clostridi.

Risultati:

- > **SALUTE INTESTINALE (GUT HEALTH)**
- > **QUANTITÀ e QUALITÀ dei PRODOTTI**

# **LACTOMALT D2**

## **L. ACIDOPHILUS D2/CSL**

### ***Caratteristiche tecniche all'interno di LACTOMALT D2***

- Concentrazione prodotto conforme  $1 \times 10^9$  UFC/grammo
- Dosaggio sec. Annex Proposal  $1 \times 10^9$  UFC/kg di mangime
- Ceppo isolato dall'intestino del pollo adulto sano

# ***LACTOMALT D2***

Vantaggi attesi dall'impiego di  
***LACTOMALT D2***

(+) Sanità gallina

(+) Feci asciutte

(+) Uova pesanti

(+) Peso specifico uova

(+) Uova pulite

(+) Spessore del guscio

(+) Uova vendibili

(+) Ambiente salubre

# **LACTOMALT D2**

Vantaggi attesi dall'impiego di  
**LACTOMALT D2**

- (-) Germi patogeni/pro-infiammatori
- (-) Germi putrefacenti e relativi prodotti tossici  
(NH<sub>3</sub> - amine biogene, H<sub>2</sub>S, ecc.)
- (-) Uova di scarto:
  - *fragili*
  - *incrinata*
  - *sudice*

***LACTOMALT D2***

***RISULTATI PRATICI***

# LACTOMALT D2

## GUADAGNO CON *LACTOMALT D2*

| parametri valutati    | vantaggio % in media |         |
|-----------------------|----------------------|---------|
|                       | minimo               | massimo |
| DEPOSIZIONE : n° uova | 1,50%                | 4,00%   |
| CONSUMI : kg mang.    | -1,15%               | -2,00%  |
| IND. CONVERSIONE      | 1,00%                | 3,00%   |
| SPESSORE              | 1,00%                | 2,00%   |
| DENSITA'              | 0,10%                | 0,50%   |

# LACTOMALT D2

## PRINCIPALI PROVE PUBBLICATE O IN VIA DI PUBBLICAZIONE

| Trial                          | NUMERO<br>TOT. ANIMALI   | età inizio        | età fine               | Via di<br>somministr | RISULTATI   |
|--------------------------------|--|-------------------|------------------------|----------------------|---|
| n° 1<br>OVAIOLE                | 7150 (I test)<br>658 (II test)<br>- 4 gruppi T<br>- 4 gruppi C | 55 sett .<br>vita | 68 sett.<br>vita       | acqua                | MIGLIORAMENTO SIGNIFIC. DI:<br>1) N. uova integre (P < 0,01) e pulit e (P n.s.)<br>2) peso delle uova (P < 0,01)<br>3) densità uova e peso del guscio (no ANOVA)                            |
| n° 2<br>TACCHINI<br>(misti)    | 6760m + 3320f (T)<br>6760m + 3320f (C)                         | 1 giorno          | 104 gg f<br>147 gg m   | acqua                | MIGLIORAMENTO DI:<br>1) Sopravvivenza (N° capi macellati)<br>2) Crescita giornalier a   |
| n° 3<br>BROILER (femmine)      | 216 (T + C)<br>- 6 gruppi T<br>- 6 gruppi C                    | 1 giorno          | 57 giorni<br>89 giorni | acqua                | MIGLIORAMENTO SIGNIFIC. DI:<br>1) Peso vivo settimanale (P < 0,05)<br>2) Crescita giornaliera (P < 0,01)<br>3) Performance Index (+ 20 p.ti = + 2.4%)<br>4) Resa carc asse in busto (+1.3%) |
| n° 4<br>BROILER<br>(deiezioni) | 54<br>- 27 T<br>- 27 C   | 1 giorno          | 89 giorni              | acqua                | RIDUZIONE DI:<br>1) Umidità deiezioni (71,0%T vs. 75,8% C)<br>2) pH deiezioni (5,7T vs. 6,2C)<br>3) % NH3 sul secco (0,63%T vs. 0,86%C)<br>4) amine biogene (riduzione olt re 50%)          |
| n° 5<br>OVAIOLE                | 160 (T + C)  | 17<br>sett. vita  | 57<br>sett. vita       | mangime              | MIGLIORAMENTO DI:<br>1) Deposizione % (P < 0,01)<br>2) Consumo alimentare (P < 0,01)<br>3) ICA (P < 0,05)<br>4) Peso specifico uova (P < 0,01)<br>5) Haugh Units albume (P < 0,05)          |