

**Steecker Ox-PhenoLat:**

- **soddisfa gli elevati fabbisogni specifici delle bovine ad alta produzione di latte**
- **contrasta l'azione dei radicali liberi ( ROS e RNS )**
- **sostiene la condizione corporea degli animali**
- **protegge gli animali da fattori di stress alimentare e ambientale**
- **sviluppa le difese immunitarie**
- **svolge azione antinfiammatoria**

- **Migliore scorrevolezza e maneggevolezza**
- **Minore assorbimento di umidità**
- **Mono peso specifico**
- **Dimensione granulo omogenea**
- **Minore contatto epidermico**
- **Minore carica elettrostatica**
- **Assenza di polveri sospese**

**Steecker Ox-PhenoLat:**

contiene Metionina per fornire la corretta quantità di aminoacidi capo/die, in relazione alle diverse esigenze degli animali ad alta produzione di latte. Contiene estratti vegetali ricchi donatori di gruppi metile (CH<sub>3</sub>) a spiccata azione detossificante; equivalente vegetale di betaina e colina.

**Steecker Ox-PhenoLat**

contiene polifenoli di origine naturale ad elevata biodisponibilità, con effetto booster su vitamina E e vitamina C



**Steecker Ox-PhenoLat:**

fornisce minerali (macro elementi), litotamnio, vitamine liposolubili, polifenoli, estratti vegetali, aminoacidi, oligo-elementi chelati.

**OX-PHenoLaT**

## OX-PHenoLat antiossidante

Le bovine da latte ad alta produzione sono predisposte a sviluppare quotidianamente stress ossidativo (ROS), una condizione che può essere esacerbata da particolari situazioni ambientali, fisiologiche o alimentari e che può portare ad una maggiore incidenza di patologie di varia natura. Si parla quindi di stress ossidativo ogni qualvolta la produzione di radicali liberi supera la capacità antiossidante dell'organismo e questo può avvenire: per una eccessiva produzione di ROS (reactive oxygen species), RNS (reactive nitrogen species) o per una riduzione delle difese o per la concomitanza di entrambe le situazioni. Gli RNS derivano da un eccesso di nitriti (nitrati assunti con l'alimento) non convertiti in ammoniaca a livello ruminale. Lo stress ossidativo provoca una disfunzione degli endoteli vascolari con conseguenze:

- rimodellamento vasale
- infiammazione
- vaso costrizione

Le cellule così scarsamente nutrite possono subire danni importanti, dalla disgregazione della membrana alla morte cellulare (apoptosi) per disgregazione del DNA.

I danni causati dai radicali liberi:

- basso tasso di concepimento (CR)
- maggiore incidenza dei processi infiammatori
- immunodepressione

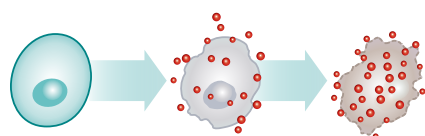


Fig. 1

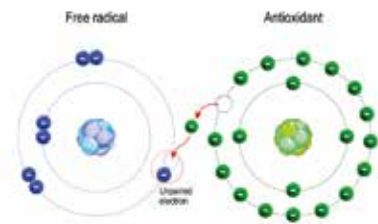
## OX-PHenoLat doppio antiossidante

OX-PHenoLat ha un duplice meccanismo d'azione. Meccanismo I: "Chain breaker". Agiscono da inattivatori di radicali liberi donando idrogeno o trasferendo un singolo elettrone alle specie radicaliche. Sono composti che, grazie al potenziale di riduzione negativo, sono in grado di fornire ai radicali liberi gli elettroni di cui sono privi, ripristinando così l'equilibrio chimico del sistema in cui agiscono. (Fig 1). Meccanismo II: "Metal scavenger". Prevengono la formazione di radicali liberi agendo da agenti chelanti dei metalli.

Ioni metallici quali ferro o rame sono potenti pro-ossidanti che accelerano l'energia di attivazio-

ne delle reazioni di iniziazione dell'ossidazione lipidica, generando radicali alchilici a partire da acidi grassi o inducendo la formazione di ossigeno.

L'azione antiossidante dei polifenoli è legata all'elevato potenziale redox, che consente loro di agire come agenti riducenti, donatori di idrogeno e "spegnitori" (quencher) di ossigeno. In aggiunta, possono agire come chelanti dei metalli. La loro attività antiossidante è considerata molto più grande di quella delle vitamine.



## OX-PHenoLat booster vitamina E (alfa-tocoferolo)

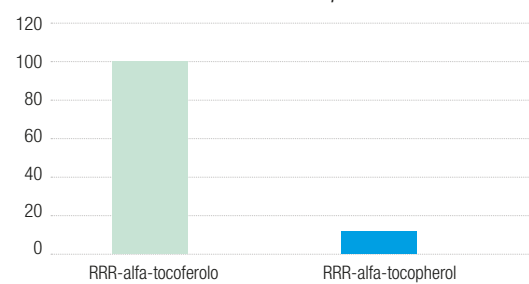
Le UI (unità internazionali) esprimono l'attività biologica della vitamina E.

Le equivalenze:

- 1 mg di vitamina E sintetica (dl-alfa-tocoferyl acetato) = 1 UI
- 1 mg di vitamina E naturale (d-alfa-tocoferolo) = 1,49 UI
- 1 mg di Polifenoli antocianici di OX-PHenoLat equivalgono a 11 UI di alfa tocoferyl (vitamina E di sintesi), e a 25 mg di Vit C natural equivalente. L'efficacia antiossidante dei composti fenolici è dovuta alla presenza di gruppi idrossilici legati alle strutture aromatiche ed alla geometria della molecola. I composti fenolici di OX-PHenoLat possono comportarsi contemporaneamente sia da chain breaker che da metal scavenger.

Agisce come un potente antiossidante cellulare che impedisce l'ossidazione di sostanze fortemente insature, con un'azione di risparmio nei confronti della vitamina A, degli acidi polinsaturi e della vitamina C.

Confronto del contenuto di alfa-tocoferolo tra polifenoli e vit E di sintesi

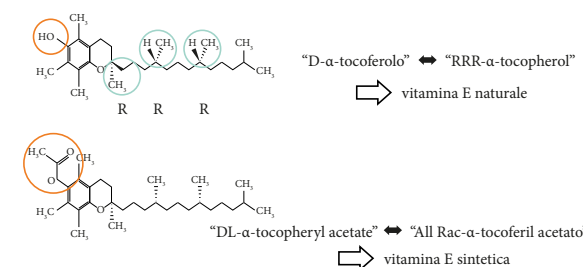


Fonte Chung 1992 Journal of Animal Science

## OX - PHenoLat fertilità

L'elevato contenuto di tocoferoli naturali difendono l'epitelio vascolare degli embrioni in fase di annidamento uterino. Ciò aumenta la sopravvivenza embrionale e il relativo tasso di concepimento (CR).

I processi infiammatori a carico dell'apparato riproduttore (ritenzione placentare e infezioni uterine) o in altri distretti quali zoppie e mastiti, possono compromettere la sopravvivenza embrionale direttamente, agendo come mediatore della flogosi (infiammazione) o influenzano i profili trascrizionali sia degli embrioni che dei tessuti materni. Esiste un preciso effetto carry over dei processi infiammatori sullo sviluppo follicolare ovarico che è in grado di compromettere la sopravvivenza embrionale anche quattro mesi dopo la guarigione.



## OX-PHenoLat quando la forma è sostanza

La tecnologia Steecker esalta le prestazioni non fornite dalle composizioni. Nella tecnologia Steecker convergono le caratteristiche di forma (fisicità) e le caratteristiche di composizione (performance), che permettono di ottenere prodotti di standard qualitativi più elevati, rispetto alle polveri.

Il granulo è più attivo dell'equivalente in polvere:

Steecker OX PHenoLat presenta una porosità che permette l'ingresso dei fluidi nei pori, ma la solubilizzazione dei componenti avviene lentamente. I granuli di Steecker OX-PHenoLat possono essere a cessione graduale e consentono il dosaggio controllato nel prodotto dei principi nutrizionali, liberando in modo intelligente le molecole attive (vitamine, aminoacidi, oligoelementi, minerali), rendendole disponibili nel tratto di maggiore assimilazione nei tempi e nelle quantità necessarie alla specifica applicazione.



Questa compagnia è conforme ai più alti standard d'impatto sociale e ambientale



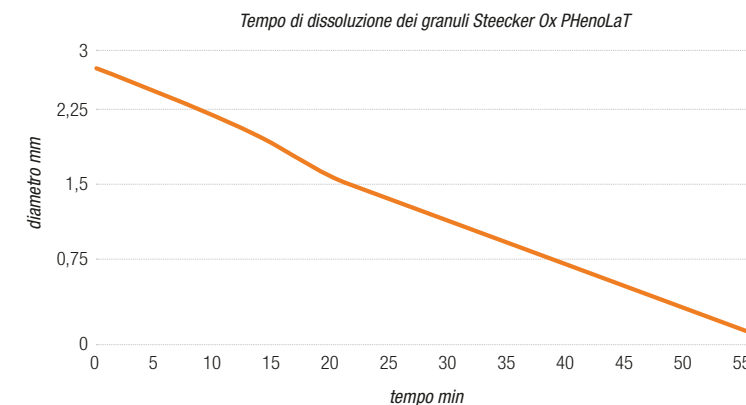
GRUPPO Farmer Industry Special Premix  
Farmer S.p.A.  
via Bertoldi, 63  
46047 Porto Mantovano (MN) Italy  
T. +39.0376.390321  
www.farmer.it  
www.steecker.com

## OX-PHenoLat epatoprotettore

Le diete ad alta densità energetica, necessarie per sostenere le elevate performance, richiedono un surmenage epatico per la produzione di glucosio a partire da glicogeno. Questo perché l'input alimentare non riesce a coprire i fabbisogni in energia. Pertanto una buona funzionalità epatica è cruciale per sostenere elevate performance. Le essenze apportate (\*) grazie alla loro abilità di attivare enzimi antiossidanti e catalizzare reazioni di ossidazione, sono altamente efficienti contro i danni epatici.

## OX- PHenoLat attività alcalinizzante

La peculiare composizione garantisce una lenta e graduale cessione degli ioni calcio e magnesio ad alta biodisponibilità che permettono un maggiore controllo dell'acidosi ruminale subclinica (SARA).



## OX- PHenoLat attività cheratogena

Le essenze (\*) contenute garantiscono un apporto naturale di vitamina H (Biotina) ad elevata efficacia. L'inclusione di oligoelementi chelati, in particolar modo manganese accelerano con funzione di coenzima la produzione di cheratina a livello ungueale. Per ogni grammo di essenze contenuto in OX-PHenoLat vi è un'attività di Vitamina H naturale corrispondente a 1:5 della Biotina di sintesi (1 mg di essenze equivalgono ad un'attività biologica di 200 mg di Biotina)