

Praktische Erfahrungen mit dem Einsatz von Monocarbonsäuren gegen Streptokokken und Saugferkeldurchfall

Wolfgang Schafzahl

Kumentagung 2012

www.tierklinik.cc

Was sind Monoglyceride ?

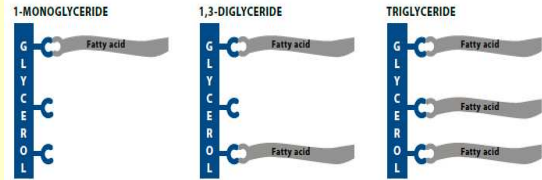
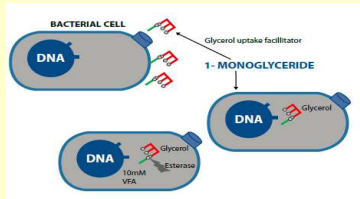


Figure 2: schematic view of mono-, di- and triglycerides

Monoglyceride sind wirksamer als die freien Monocarbonsäuren

www.tierklinik.cc

Wie wirken Monoglyceride ?



Glycerinmolekül – ermöglicht Invasion der Zelle „trojanisches Pferd“

- Zerstörung von Zellmembranen (behüllte Viren, Bakterien)
- Aufnahme in undissoziierter Form in die Zelle – Zerstörung d. VFA
- Nahrung für Enterozyten, Villi, fördert Laktobacillenwachstum, stärkt Barrierefunktion des Darmes – C4
- fördert resorptive Kapazität der Darmzellen – C4

www.tierklinik.cc

Warum Monoglyceride und nicht freie Säuren?

- Monoglyceride sind bis 30 x wirksamer gegen Erreger, als freie Fettsäuren
- Monoglyceride sind frei von Geruch und Geschmack
- Monoglyceride stören nicht den Appetit; sind ungiftig
- Monoglyceride konnten patentiert werden C12 (Kokos, Muttermilch–1968 Prof. Dr. Jon J. Kabara)
- Beinahe gleich gute Wirksamkeit bei unterschiedlichen pH –Werten (vgl. versch. Abschnitte d. GI Traktes)

www.tierklinik.cc

Welche Glyceride sind wirksam?

- Monopropionin C3
- Mono-, Di-, Tributyrin C4
- C8, C12
- Monolaurin C12
- deren Kombinationen untereinander
- Kombinationen mit Milchsäure
- Kombinationen mit phylogenen Stoffen

Wirkenspektrum:

Bakterien, Viren, Pilze

www.tierklinik.cc

Voraussetzungen für den Einsatz von Glyceriden

- Keine **Wundermittel**, daher:
 - Exakte Diagnosestellung - Keimdifferenzierung
 - Festlegung der Indikation
 - Korrektur von Haltingsfehlern (Temperatur, Zugluft, Überbesatz,..)
 - Optimierung der Fütterung
 - Auswahl der geeigneten **Säuremischung**
 - Dosierung
 - Einsatzzeitbeginn und -ende festlegen (Pro-, bzw Metaphylaxeplan erstellen, nur solange als nötig!!) – negative Beeinflussung vorstellbar

www.tierklinik.cc

Bisherige Erfahrungen

Streptokokken bei Absetzferkeln:

nur wirksam bei ausreichender Kolostrumversorgung
gesunder Saugferkelphase, optimaler Haltung, keine Zugluft
Einsatzbeginn der Glyceride bereits im Sauenfutter

Ergebnis:

kein 100%iger Schutz, jedoch sichere Verhinderung von Rückfällen nach
Amoxicillineinsatz

Saugferkelfrühdurchfälle:

einwandfreie Hygiene, wenig MMA, zugluftfreie Haltung

Ergebnis:

beinahe 100%iger Schutz, (gilt nicht für 3 Wochendurchfälle)

www.tierklinik.cc



Resümee

- Nur in der Pro-, bzw. Metaphylaxe einsetzbar
- Streng indikationsspezifische Produktauswahl nötig
- Erfolg entspricht dem von Antibiotika, bei intakter Umwelt
 - d.h. Einsatzgebiet sind Betriebe mit sehr gutem Management
- Vorteile:
 - keine Wartezeiten, keine Rückstände – Verbraucherwunsch!
 - geringe Kosten
- Nachteile:
 - bisher keine bekannt

www.tierklinik.cc

