

orgacell sc 5/10

Optimalizace bachoru díky živým kvasinkám a hodnotné bílkovině



- stabilizuje bachor, zvláště ve stresu
- redukuje riziko acidózy
- kvalitní bílkovina pro bachorovou mikroflóru
- vyšší produkce vitamínů a biotinu v bachoru
- méně zbytků krmiva v lejnu
- živé kvasinky 2.000×10^9 KTJ/kg
- ulevuje játrům

Lepší využití krmiva – zdravější zvířata

orgacell sc® 5/10 je doplněk stravy s vysokým obsahem živých kvasinek v kombinaci s neaktivními kvasinkami. Díky nízkému obsahu rostlinného oleje snižuje prašnost produktu.

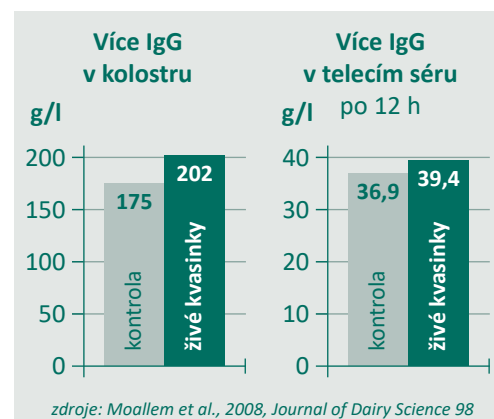
Neaktivní kvasinky

Buněčné stěny kvasinek mají vysokou vazebnou kapacitu. Díky tomu mohou vázat patogeny a toxiny na svoji buněčnou stěnu a poté je vylučují, aniž by se dostaly do krevního oběhu.

Živé kvasinky

V orgacell sc® 5/10 živé kvasinky *Saccharomyces cerevisiae* podporují bachor, váží na sebe kyslík a stabilizují hodnotu pH. Tímto způsobem pozitivní bakterie lépe tráví vlákninu. Díky vysoce kvalitní mikrobiální bílkovině v kvasinkách má kráva k dispozici více proteinu to má pozitivní vliv na užitek.

Pokusy také ukázaly, že zkrmováním živých kvasinek se zvyšuje obsah imunoglobulinu v mlezivu. To znamená, že telata absorbují více imunoglobulinu s kolostrem z mleziva. Obsah imunoglobulinu v krvi je již po 12-ti hodinách zvýšený (viz graf).



Dávkování

Mléčný skot: 20 g na zvíře a den 4 týdny před otelením a po celou dobu laktace. Zamíchat s jinými suchými komponenty do denní krmné dávky.

Ve stresových situacích zvýšte dávku na 30 g na zvíře a den.

Masný skot: 35 g na zvíře a den

Odchov telat: 10 g na zvíře a den

Balení: pytel 20 kg



Praktický test z České republiky ukazuje následující výsledky

Všechny naměřené hodnoty se výrazně zlepšily:

Menší množství laktátu a více mastných kyselin svědčí o snížení rizika acidózy a optimalizace bachorových procesů. Současně mastné kyseliny zajišťují vyšší energetickou využitelnost z krmiva. To spolu se zvýšeným obsahem glukózy vede k většímu množství mléka. Beta hydroxybutyrát (BHBA v krvi) poskytuje informace o energetické bilanci. Čím vyšší je, tím větší je riziko ketózy. Nízká hodnota ukazuje, že živé kvasinky zmírnily metabolismus krávy.

	kontrola	živé kvasinky
pH hodnota	6,4	6,6
laktát	16,4	9,3
mastné kyseliny	104,7	112,0
Ø množství mléka ECM	37,0	39,4
glukóza	3,2	3,3
BHBA	0,6	0,5

Trávení – test se sítím

Test se sítím nám dává možnost udělat si za pomoci těch nejjednodušších prostředků představu o procesech v trávicím traktu krávy. Vzorek lejna dáme do běžného kuchyňského cedníku a proplachujeme tak dlouho, až je voda čirá.

V cedníku zůstanou nestrávené části krmiva. Množství a typ těchto nestrávených zbytků jsou ukazatelem intenzity trávení. Zkrmováním živých kvasinek se množství nestrávených zbytků v krmivu výrazně snižuje. Přitom se sniží zejména podíl nestráveného kukuřičného zrna.



krmení **bez** živých kvasinek



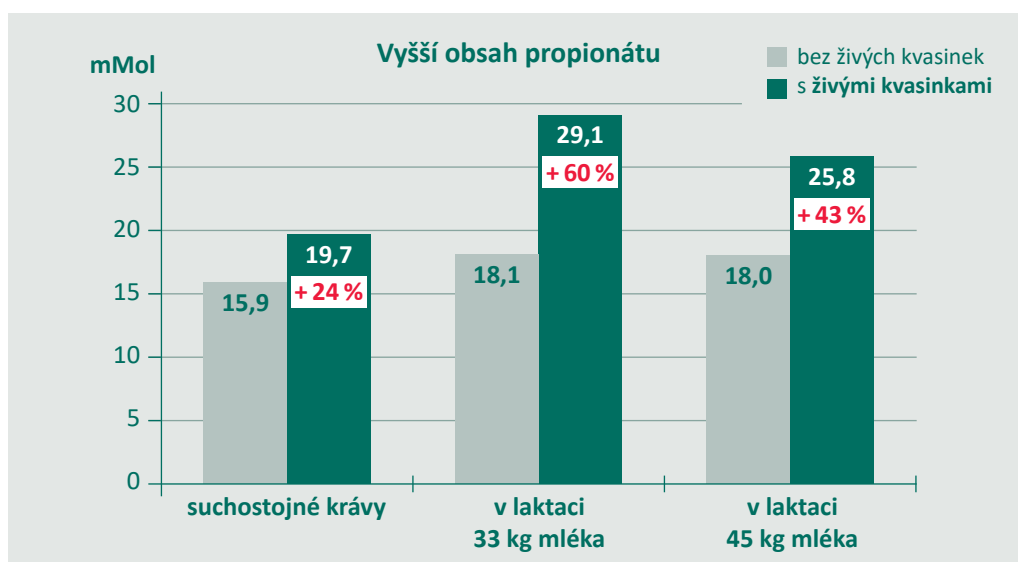
krmení **s** živými kvasinkami

Účinky živých kvasinek *Saccharomyces cerevisiae* v bachoru

Snižují obsah kyslíku v bachoru

Kyslík má toxický účinek na důležité mikroorganismy v bachoru. Živé kvasinky snižují obsah kyslíku, zvyšuje se počet bakterií odbourávajících celulózu. To se projeví už zakrátko na lejnu zvířete (viz obrázek vlevo): množství zbytků vláken a zrn se snižuje. Díky vázání kyslíku na živé kvasinky je k dispozici více volného vodíku pro tvorbu kyseliny propionové.

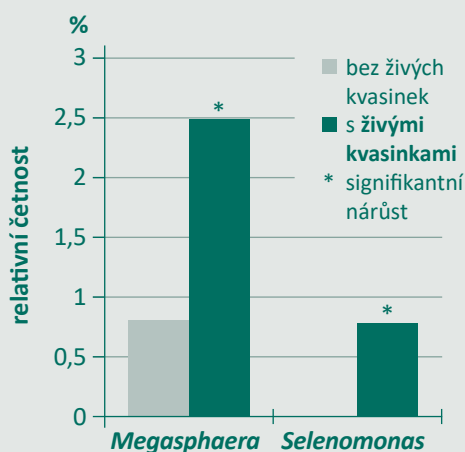
Kyselina propionová se později v játrech mění na dodavatele energie – glukózu. V bachoru se tvoří výrazně více kyseliny propionové, a to jak v případě energeticky chudšího krmiva ve fázi stání na sucho, tak i v průběhu laktace.



zdroj: Lesaffre Feed Additives

Stabilizují hodnotu pH v bachoru

Více mikroorganismů rozkládajících kyselinu mléčnou



Bakterie spotřebovávající kyselinu mléčnou jsou výrazně stimulovány a jejich populace v bachoru se signifikantním způsobem zvětšuje.

Zvýšenou přeměnou kyseliny mléčné na kyselinu propionovou se navíc snižuje riziko acidózy při krmení energeticky bohatších dávek.

zdroj: Prifysgol Aberystwyth

Stabilizace hodnoty pH v bachoru má velký význam (viz graf).

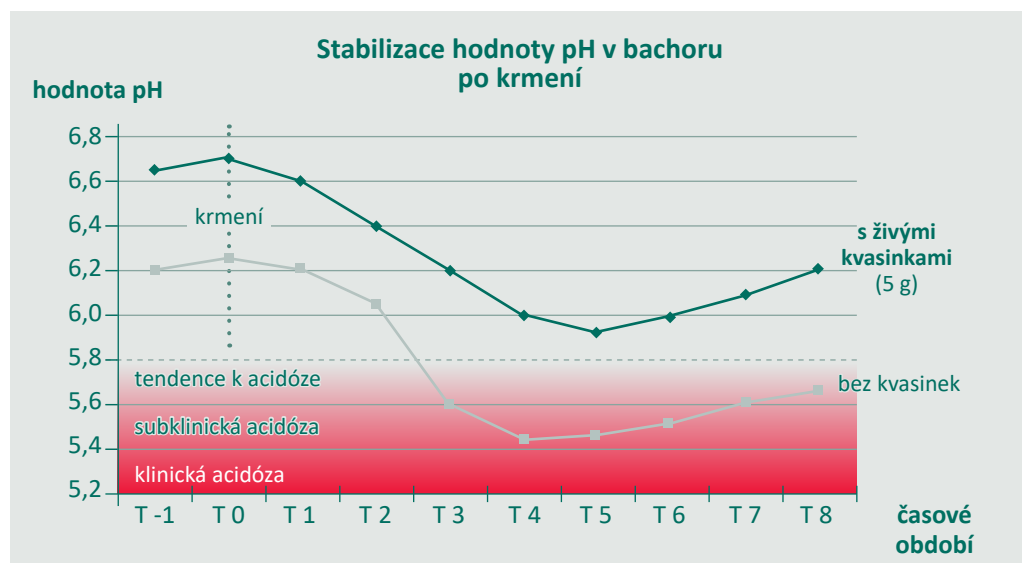
Při poklesu hodnoty pH pod 5,8 nastává nebezpečí nezvratného poškození sliznice bachoru kyselinou a hromadného odumírání bakterií v bachoru. Při rozpadu bakterií dochází k uvolňování

endotoxinů, které mají za následek projevy otravy jako např. laminitida. Pomocí živých kvasinek lze takovému průběhu předejít a hodnota pH zůstává na bezpečné úrovni nad 6 (horní křivka). Bakterie a sliznice bachoru zůstávají ochráněny.

Ochrana bakterií

Dobře fungující bachor je základním předpokladem pro dobrý zdravotní stav dobytka. Mikroby pracují v bachoru anaerobně. Čím více je mikrobů v bachoru, tím lépe je využito krmivo. Cílem je poskytnout optimální prostředí pro bachorové mikroby.

orgacell sc® 5/10 podporuje bachorové mikroby, aby vzrostla mikrobiální aktivita. Díky tomu je krmivo efektivně využito a zvyšuje se i příjem krmiva.



zdroj: Lesaffre Feed additives

Pozor: detoxikační funkce se ztrácí!

Jedna velmi podstatná funkce bachoru začíná při hodnotách pH pod 6 stagnovat: odbourávání toxinů prvky. Ti odbourávají komplikované molekuly, jako jsou třeba mykotoxiny, potřebují však pro zachování svých životních funkcí vyšší hodnotu pH. V případě bachoru s často nízkými hodnotami pH tedy existuje velké nebezpečí, že toxiny nebudou odbourávány a během dalšího postupu trávicím traktem se krví dostanou do všech orgánů.

Dvojitá ochrana před toxickými látkami

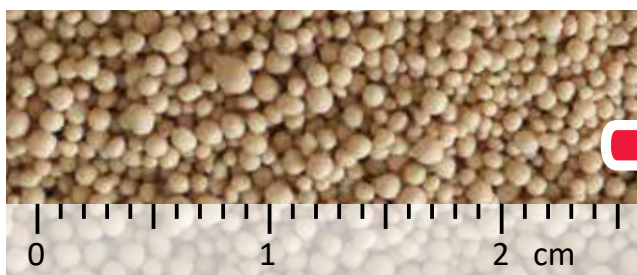
orgacell sc® stabilizuje hodnotu pH v bachoru a tím udržuje bachorové papilami zdravé. Ty pomáhají znemožnit vznik toxinů. Kromě toho buněčné stěny kvasinek vážou toxiny a patogeny, které jsou pak z těla vylučovány aniž by mu ublížily.



Hustý „trávník“ tvořený bachorovými papilami svědčí o zdravém a výkonném bachoru. Nízké hodnoty pH mohou způsobit kyselost bachorových papilamů v důsledku kyselosti dostane „trávník“ otvory a tím se zhoršuje trávení krmiva.

Přehled efektů

Živé kvasinky



Živé kvasinky se aktivují vlhkostí a teplem. Aby byla tato aktivace zaručena až v bacheru, jsou naše kvasinky vybaveny ochranným pláštěm z neaktivních kvasinek.

V samotném bacheru mají živé kvasinky mnoho účinků:

- efektivnější využití vláken
- méně kyseliny mléčné, stabilizují pH bacheru
- více kyseliny propionové poskytuje více energie
- úleva od (tepelného) stresu
- zvýšení počtu bacherových mikrobů
- zvýšení kvality mléčiva

Neaktivní kvasinky



I neaktivní kvasinky mají také více účinků, než jen zdroj bílkovin:

- váží stopové prvky a aminokyseliny
- B vitamín a biotin
- váží toxiny a patogeny
- stimulují imunitní systém

Živé i neaktivní kvasinky mají své výhody, dohromady však tvoří neporazitelný tým:

- zvyšují příjem krmiva
- zlepšují zdraví zvířete
- zvyšují užitkovost zvířete

