



Levucell[®] SC améliore l'efficacité alimentaire des vaches laitières dans des conditions de stress de chaleur

(Université de Florida, 2010)

CONTEXTE

Un **stress thermique** peut causer des pertes financières importantes pouvant aller jusqu'à 422 €/vache (*St-Pierre et al., 2003*). On estime que 80% de ces pertes sont associées à la perte de productivité, et 20% à des problèmes de santé. Une grande partie des réductions des performances peut être due à des problèmes d'acidose dans le rumen. La réduction d'ingestion des fourrages et le niveau élevé de glucides fermentescibles peuvent provoquer une augmentation des acides fermentescibles dans le rumen (abaissement du pH du rumen) et une diminution de la production de protéines microbiennes.

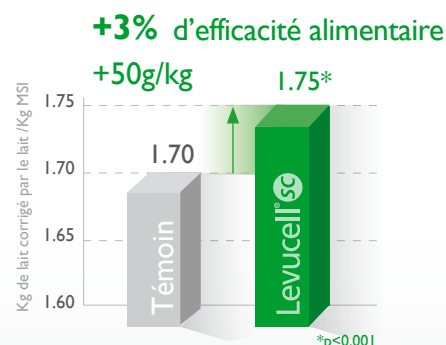
OBJECTIF

Evaluer l'impact de Levucell[®] SC sur l'efficacité alimentaire et l'état du rumen des vaches laitières hautes productrices en condition de stress thermique sévère.

RAPPEL

Meta-analyse de l'efficacité alimentaire

Dans des conditions standards (non stressantes), et à travers de multiples expériences (14 essais, 1 600 vaches laitières), Levucell[®] SC (10 milliards de CFU* /vache/ j) a significativement amélioré l'efficacité alimentaire (+3% de lait corrigé par les taux*/ MSI **).



De Ondarza et al., 2010
The Professional Animal Scientist 26: 661-666
 **UFC : Unité Formée Colonie
 **MSI : Matière sèche ingérée

MATÉRIELS ET MÉTHODES

LIEU Département des Sciences Animales, Université de Floride-Gainesville, USA

DURÉE de Mai à Septembre 2009

ANIMAUX 60 vaches laitières en condition de stress de chaleur (Index Température et Humidité : 80), (n=60)

RATION Ensilage de maïs(41%), foin de luzerne (10,4%) drêche de bière (5,2%) et concentré (43,0%)

TRAITEMENTS 1/ Témoin

2/ Levucell[®] SC 20 : 10 milliards de UFC/vache/jour (taux standard : équivaut à 0,5g/vache/jour)

3/ Levucell[®] SC 20 : 20 milliards de UFC/vache/jour (taux standard : équivaut à 1g/vache/jour)

Les additifs biologiques sont supplémentés à niveau plus élevé au cours du stress de chaleur en raison de la baisse d'ingestion de matière sèche et des besoins métaboliques supérieurs. Le but de cette étude est de mesurer l'effet dose de Levucell[®] SC, dans des conditions de stress extrême.

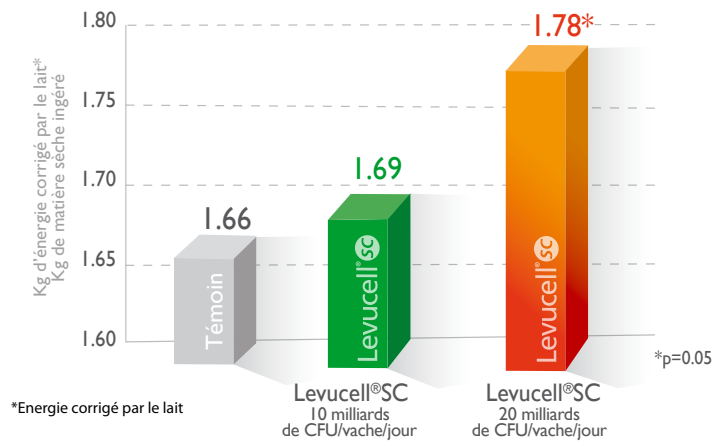
J. Anim. Sci. Vol. 88, E-Suppl. 2/J. Dairy Sci. Vol. 93, E-Suppl. 1

Composant de la ration

NDF	30%
Protéine Brute	16,6%
Amidon et sucre	26%

LEVUCELL®SC AUGMENTE SIGNIFICATIVEMENT L'EFFICACITÉ ALIMENTAIRE (+7%)

+7%* d'efficacité alimentaire +120g/kg MSI $p < 0.05$

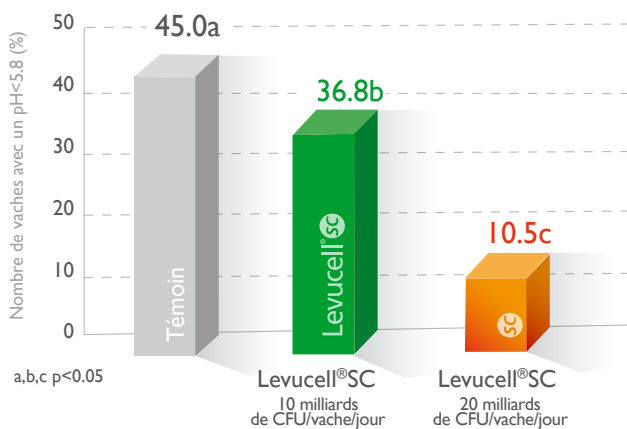


Dans cette étude menée dans des conditions extrêmes de stress (index-Température et humidité = 80), le Levucell®SC supplémenté à 0,5g/vache/jour permet d'augmenter l'efficacité alimentaire (+2% de lait corrigé par l'énergie*/ MSI); ce résultat est proche des données de la méta-analyse (De Ondarza and Sniffen, 2010). A dose renforcée, l'augmentation est de 7%.

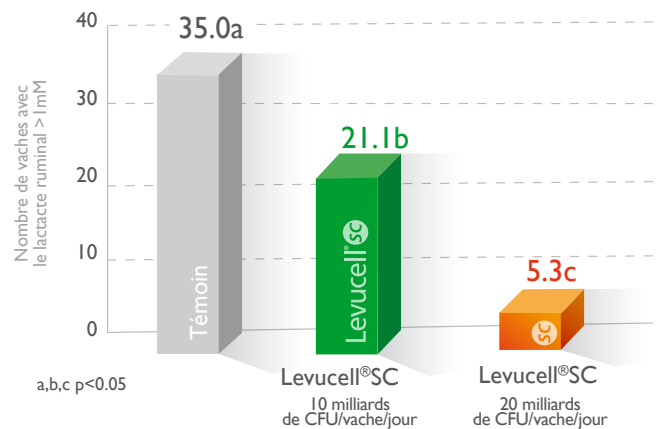
Levucell®SC augmente la marge sur coût alimentaire avec un retour sur investissement élevé de 6:1

EN CONDITION DE STRESS DE CHALEUR, LEVUCELL®SC AMÉLIORE LA STABILITÉ DU RUMEN

Réduction du % de vache ayant un pH<5.8



Baisse du % de vache avec le lactate ruminal supérieur à 1mM



Bon nombre des problèmes associés au stress de chaleur peuvent affecter le fonctionnement du rumen. Des études publiées ont montré que Levucell®SC peut être un outil efficace pour réduire ces problèmes.

Dans cette étude menée à l'Université de Floride, pendant l'été, les vaches nourries avec Levucell®SC montrent un **pH ruminal supérieur et des niveaux d'acide lactique inférieurs** dans le rumen (l'une des causes de l'acidose), comparativement aux vaches nourries avec la ration témoin.

Dans des conditions de stress plus élevés, supplémenter le Levucell®SC a une dose plus renforcée, (20.10⁹ UFC) augmente l'efficacité alimentaire à un degré plus important.

+7%, de lait corrigé par les taux/ kg MSI

	Témoin	Levucell®SC
Efficacité alimentaire	1,66	1,78
Chiffre d'Affaires (€/vache/j)*	10,44 €	10,90 €
Coût alimentaire (€/vache/j)**	3,55 €	3,57 €
Marge sur coût alimentaire (€/vache/j)	6,89 €	7,35€
Profit Net		+0,46 €/vache/j

*Avec un prix du lait de 300€/1 000kg

**avec un coût alimentaire de 0.17€/kg de MS et le coût de Levucell SC est de 0.10€/tête/j