



L'EFFET D'A-MAX YEAST CULTURE ULTRA VS YEA-SACC LEVURE VIVANTE SUR LA METABOLISM MICROBIEN DANS LA CULTURE CONTINUE

W.H. Hoover et T.K. Miller-Webster, l'Université de Virginie-Occidentale

Introduction: A-MAX™ Ultra est une culture de la levure très concentrée et démontrée d'être efficace dans l'amélioration de la production laitière dans des études sur les vaches laitières. YEA-SACC® est un produit de cellule vivante. Il y a beaucoup de polémique en ce qui concerne des modes d'action de ces produits. Il a été avancé que des produits de cellule vivante peuvent agir comme un très puissant promoteur du métabolisme de la panse comparé à la culture de levure à cause de ses qualités d'absorbants d'oxygène. Cette action incite la stimulation des populations microbiennes dans la panse et donc l'amélioration digestion des nutriments et la croissance microbienne.

Objectif: Déterminer l'effet de soit A-MAX Ultra soit YEA-SACC sur la digestion des nutriments et sur le métabolisme microbien dans la culture continue.

Matériels et Méthodes: Cette étude a été menée dans un système de culture continue (Hoover, et al. 1996, J Anim Sci, 43:528). Le système a été géré dans les conditions suivants : le taux de dilution liquide : 12%/h, les temps de rétention des solides : 22h, le taux d'alimentation : 100 g/matière sèche/jour, la fréquence d'alimentation : deux fois/jour, la température de la fermentation 39 degrés Celsius. A-MAX Ultra a été alimenté à 14/g/vache/jour et YEA-SACC produit de levure vivant a été alimenté à 10/g/vache/jour également dans une ration totale mélangée (RTM). Les données ont été soumises à l'analyse de variance (ANOVA) où A-MAX Ultra vs YEA-SACC ont été comparés.

Résultats: Dans cette étude, les coefficients pour A-MAX Ultra n'ont pas été différents de ceux de YEA-SACC. Le type de levure n'a affecté ni le volume d'acides gras volatils ni les pourcentages molaires d'acide propionique ou d'acide acétique. Les mol/jour d'acide propionique et d'acide acétique ont été similaires comme le pH moyen quotidien. Il n'y a été aucune différence en ce qui concerne la croissance microbienne, le partage d'azote, ou les paramètres d'efficacité qui ont été mesurés.

Conclusion: Il a été démontré q' A-MAX Ultra alimenté à 14 g/h/jour et YEA-SACC alimenté à 10 g/h/jour sont également efficace dans leur effets sur le métabolisme microbien dans la panse dans un culture continue.



Tableaux des Résultats :

Produit	A-MAX™ Ultra	YEA-SACC®	A-MAX Ultra vs. YEA-SACC
Digestion (%)			
Matière sèche	67,1	65,8	NS
Matière organique	59,6	60,8	NS
Glucides non structurels ¹	76,9	80,0	NS
Total des glucides¹	43,0	44,9	NS

¹Comprend du sucre et d' amidon, NS = P> 0,05

Produit	A-MAX™ Ultra	YEA-SACC®	A-MAX Ultra vs. YEA-SACC
Total d'acides gras volatils, mmoles/jour	381	398	NS
Pourcentages molaires :			
Acétique	54,6	54,1	NS
Propionique	24,6	23,5	NS
Rapports d'Acétique-Propionique	2,25	2,31	NS
Mmoles/jour :			
Acétique	208	215	NS
Propionique	93	93	NS
pH moyen	6,17	6,17	NS

NS = P> 0,05

Produit	A-MAX™ Ultra	YEA-SACC®	A-MAX Ultra vs. YEA-SACC
N (non ammoniacque), g/jour	3,03	3,05	NS
N by-pass, g/jour	0,90	0,83	NS
N microbien, g/jour	2,13	2,22	NS
Efficacités :			
N microbien/kg DMD¹	31,7	33,8	NS
N microbien/kg CHOD²	49,6	49,6	NS
Total d'acides gras volatils/kg CHOD	8,87	8,85	NS

¹ N microbien produit par kg de matière sèche digérer.

² N microbien produit par kg de total des glucides digérer. NS = P> 0,05



Pour en savoir davantage, contactez votre nutritionniste, votre vétérinaire, ou un agent d'Arm & Hammer Animal Nutrition ou consultez le site Web www.AHAnimalnutrition.com.

© 2016 Church & Dwight, Inc. ARM & HAMMER™ A-MAX™ et leur logos sont des marques déposées de Church and Dwight, Inc. YEA-SACC® est une marque déposée d'Alltech, Inc. AM2467-0516