

La supplémentation en levure vivante optimise les performances et l'empreinte carbone de la production de bovins de boucherie.

Méta-analyse | Yea-Sacc® | Bovin viande

Salami, S.A.; Moran, C.A.; Taylor-Pickard, J.
73e réunion annuelle de la Fédération européenne des sciences animales, September 5-9, 2022, Porto, Portugal.



Introduction: La supplémentation en levure vivante (*Saccharomyces cerevisiae*) dans l'alimentation des ruminants a le potentiel d'améliorer la fonction du rumen et la performance des animaux. Cependant, la réponse des ruminants aux levures alimentaires vivantes varie considérablement, en particulier chez les bovins de boucherie.

Objectif: Une méta-analyse a été réalisée pour examiner l'effet d'un produit de levure vivante (Yea-Sacc®, Alltech Inc., USA) sur la fermentation du rumen et le rendement des bovins de boucherie.

Matériel et méthodes : Les données ont été extraites de 18 expériences pour la base de données sur la fermentation et 37 sur la performance du rumen, un modèle à effets aléatoires a été utilisé pour comparer les rations avec ou sans Yea-Sacc. De plus, les résultats de la méta-analyse ont été utilisés pour effectuer une simulation de scénario dans un modèle d'analyse du cycle de vie (ACV) qui évalue l'impact de l'alimentation Yea-Sacc sur l'empreinte carbone de la production de bœuf dans un système semi intensif.

Résultats:



+0.13 unités

augmentation du pH du rumen



Amélioration

Des fermentation ruminales



-9.1%

accumulation de lactate



+5.2%

en gain moyen quotidien



+9.2%

digestion des fibres



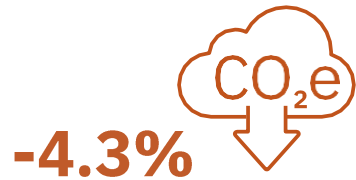
Aucun effet

sur les émissions brutes de méthane

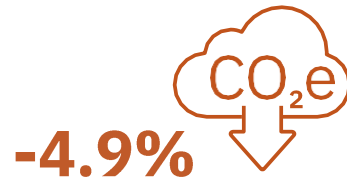
- Yea-Sacc a augmenté le pH du rumen de +0,13 unité lorsque les bovins ont été nourris avec des rations contenant +50% de concentré, ce qui pourrait être attribué en partie à une baisse du lactate ruminal (-9,1%).
- Yea-Sacc a amélioré la fermentation du rumen en augmentant la digestion des NDF (+9,2%), le rendement cellulaire microbien (+3%) et la concentration en acides gras volatils totaux (AGV, +5,3%). Cela est principalement dû à l'augmentation de l'acétate (+5,6%) et du valérate (+5,5%).
- Yea-Sacc a augmenté la matière sèche ingérée (+1,5 %), mais cet effet s'est surtout manifesté chez les bovins en croissance (+1,9 %).
- Par conséquent, Yea-Sacc a amélioré la croissance et la performance des bovins de boucherie en augmentant le poids final (poids corporel, +1,4%), le gain moyen quotidien (+5,2%), l'efficacité alimentaire (+3,5%), le poids carcasse (+1,1%) et le rendement carcasse (+0,6%).
- Aucun effet du Yea-Sacc sur la concentration brute d'ammoniac ruminal, les proportions molaires d'AGV individuelles, le rapport acétate/propionate et le méthane.

Simulation ACV

Sur la base des résultats de la méta-analyse, la simulation ACV a révélé que l'utilisation de Yea-Sacc réduisait l'empreinte carbone de la production de viande de bœuf :



lorsqu'elle est exprimée en intensité d'émission du gain de poids vif (-0,33 kg d'équivalent CO₂/kg de poids vif)



lorsqu'elle est exprimée en intensité d'émission du gain de poids carcasse (-0,62 kg d'équivalent CO₂/kg de poids carcasse)

Dans l'ensemble, ces résultats démontrent que Yea-Sacc est une technologie d'alimentation naturelle viable qui améliore l'efficacité et la durabilité de la production de viande bovine.