

Effets d'un additif phytogénique sur les indices de croissance et la santé de veaux mâles destinés à l'engraissement



Effects of a Phytogenic Feed Additive on the Growth Performance and Health of Beef Calves under Commercial Conditions

Delphine Lacombe¹, Carina Schieder^{2*}, Martin Friedrichkeit³

¹ BIOMIN France, Zoopôle, 5 rue Jean Rostand, 22440 Ploufragan, ²BIOMIN Holding GmbH, Erber Campus 1, 3131 Getzersdorf, Autriche; ³ Ferme commerciale, Am Leefeld 1, 2440 Reisenberg, Autriche; * Auteur correspondant: carina.schieder@biomin.net

Introduction

Dans différents essais, un mélange spécifique de substances phytogéniques incluant herbes, épices, huiles essentielles et extraits végétaux, a montré un impact positif sur les performances et la morbidité (Chester-Jones *et al.*, 2010; Miller *et al.*, 2012). L'objectif de cette étude a consisté à évaluer l'efficacité d'un additif phytogénique (PFA) sur la croissance, l'indice de consommation et le nombre de traitements vétérinaires chez des veaux destinés à l'engraissement.

Matériel et Méthodes

ANIMAUX ET LOGEMENT

53 veaux d'un poids initial moyen de 93,2 kg ont été répartis dans le groupe témoin (n=26) et dans le groupe traitement (n=27) en fonction de leur poids et de leur race (Simmental et Blanc Bleu Belge). Les veaux ont été logés dans le même bâtiment dans deux cases collectives (un groupe par case).

RATION EXPÉRIMENTALE

Les veaux ont été nourris deux fois par jour. Ils ont reçu un aliment d'allaitement (AA), un aliment de démarrage veaux (CS), de l'ensilage de maïs, du foin et un concentré à base de maïs, de céréales, de soja, et de tourteau de colza.

TRAITEMENTS

- Témoin: ration de base
- PFA: ration de base + PFA (Digestarom®, 500 g/t) dans l'AA + PFA (Digestarom®, 300 g/t) dans le CS

MESURES ET TRAITEMENT STATISTIQUE

Les veaux ont été pesés individuellement à J1, J21, J42 et J56. L'ingestion a été déterminée par groupe et par semaine. L'état de santé et les traitements vétérinaires ont été enregistrés également pendant tout l'essai. Les données relatives au poids ont été analysées statistiquement à l'aide du test t indépendant utilisant le logiciel IBM SPSS 21.0.

Tableau 1. Performances globales au cours de l'essai avec et sans supplémentation en PFA*

	J1-21	J22-42	J43-56	J1-56
Gain moyen quotidien (kg/j)				
Témoin	1,12 ^b	1,26 ^B	1,33	1,23 ^B
PFA	1,25 ^a	1,34 ^A	1,41	1,33 ^A
Ingestion moyenne de MS (kg/j)				
Témoin	1,41	2,96	3,10	2,41
PFA	1,46	3,01	3,15	2,46
Indice de consommation				
Témoin	1,25	2,35	2,33	1,97
PFA	1,17	2,24	2,22	1,86

* Différence significative entre les groupes (^{a,b} $p < 0,05$; ^{A,B} $p < 0,10$)

Résultats

Les veaux dont l'AA et le CS ont été supplémentés en PFA présentent un poids final plus élevé (+ 4,2%; $p = 0,02$; **figure 1**) et un GMQ plus élevé (1,33 vs 1,23 kg; $p = 0,06$). L'ingestion de matière sèche a été légèrement augmentée de 0,05 kg. L'indice de consommation a été amélioré de 0,11 (**tableau 1**).

La supplémentation en PFA a permis de réduire le nombre d'animaux traités pour la fièvre et les diarrhées (**tableau 2**), limitant ainsi par ricochet les traitements vétérinaires (1,04€ vs 1,21 €/veau).

Tableau 2. Amélioration de la santé des veaux supplémentés en PFA dans l'AA et le CS

	Veaux souffrant de		Mortalité
	Fièvre	Diarrhées	
Témoin	6 (Ø 1,5 jours)	5	-
PFA	3 (Ø 1,5 jours)	1	

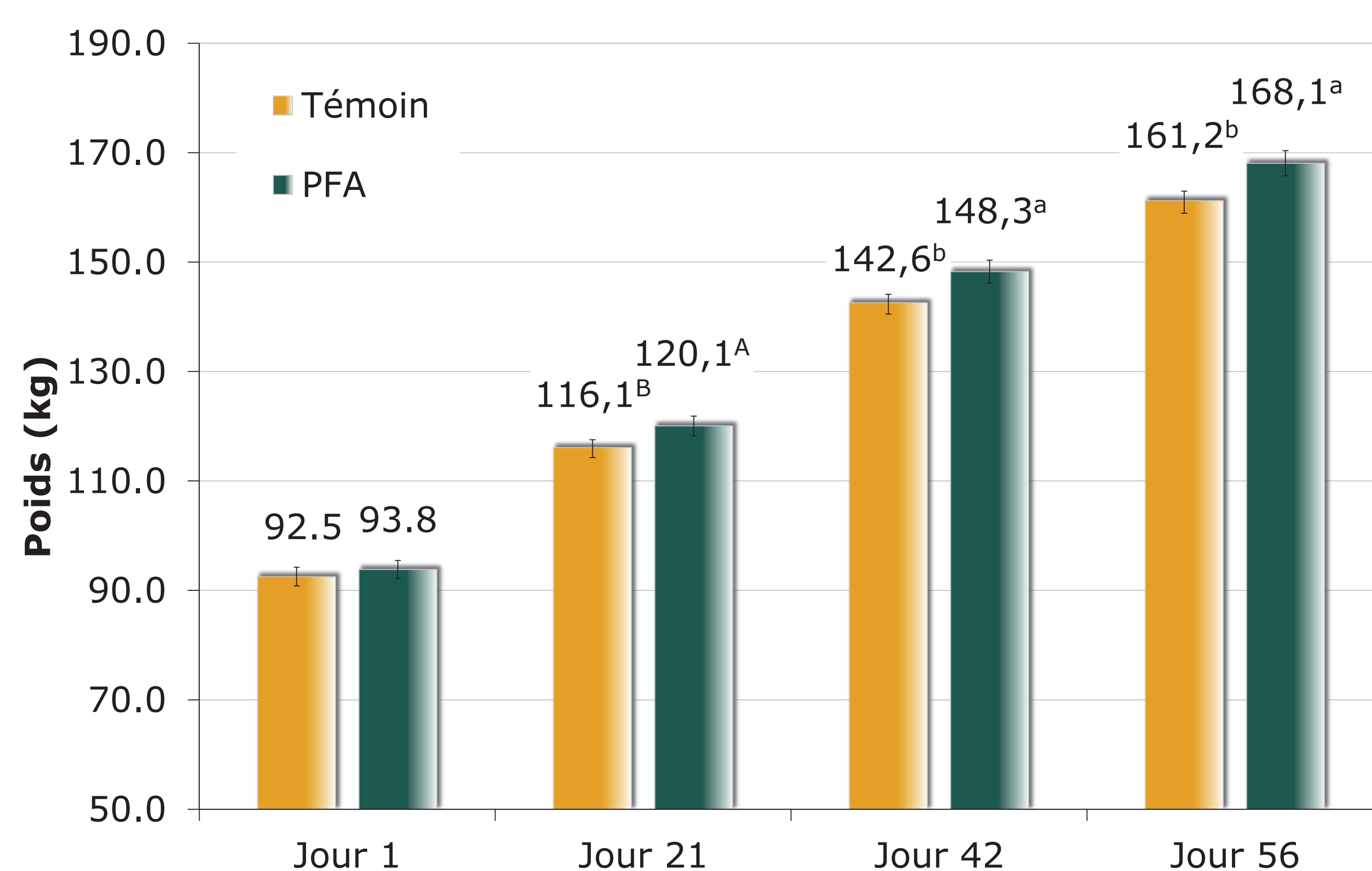


Figure 1. Effets d'une supplémentation de l'AA et du CS en PFA sur la prise de poids. ^{a,b} Différence significative entre les groupes ($p < 0,05$); ^{A,B} tendance se rapprochant d'une différence significative ($p < 0,10$)

Conclusion

La supplémentation en PFA de l'aliment d'allaitement et de l'aliment de démarrage est un outil qui permet d'optimiser la rentabilité d'un élevage:

- Amélioration des indices de croissance
- Amélioration de l'efficacité alimentaire
- Influence positivement la santé des veaux résultant en une baisse des traitements vétérinaires

Chester-Jones, H., Steiner, T., Watkins, M., Taylor, d., Ziegler, D., Raeth-Knight, M. and Golombeski, G. 2010. J. Dairy Sci., 93, E-Suppl. 1 : 421.

Miller, B. L., Earleywine, T. J. and Johnson, T.E. 2012. J.Dairy Sci. 95, Suppl. 2 : 116.