



HAL
open science

Effet de phytogéniques sur la microflore digestive et les performances de croissance du poulet

Sarah S. Guardia, F. Recoquillay, Herve H. Juin, Michel Lessire, Maryse Leconte, Patricia Rideaud, Carole C. Moreau-Vauzelle, Christele Dupont, J.F. Guillot, Irène Gabriel

► **To cite this version:**

Sarah S. Guardia, F. Recoquillay, Herve H. Juin, Michel Lessire, Maryse Leconte, et al.. Effet de phytogéniques sur la microflore digestive et les performances de croissance du poulet. 4.Colloque de l'Association Francophone d'Ecologie Microbienne, Aug 2009, Lyon, France. Association Francophone d'Ecologie Microbienne, 2009, 4.Colloque de l'Association Francophone d'Ecologie Microbienne. hal-02757716

HAL Id: hal-02757716

<https://hal.inrae.fr/hal-02757716>

Submitted on 5 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Effet de phytogéniques sur la microflore digestive et les performances de croissance du poulet

Guardia S.¹, Recoquillay F.², Juin H.³, Lessire M.¹, Leconte M.¹, Rideaud P.³, Moreau-Vauzelle C.³, Dupont C.³, Guillot J. F.⁴, Gabriel I.¹

¹INRA - UR 83, URA 37380 NOUZILLY, ²PHYTOSYNTHESE - 57, av Jean Jaures, Z.I. de Mozac Volvic- 63203 RIOM, ³INRA - UEASM - Le Magneraud Saint-Pierre-d'Amilly - 17700 SURGERES, ⁴I.U.T. DE TOURS - 29, rue du Pont-Volant - 37082 TOURS

Objectifs

Etudier l'effet de **phytogéniques** selon la **densité d'élevage** sur les **performances de croissance** et la **microflore digestive**

Matériels & Méthodes

Animaux : 1500 Poulets Ross PM3 blancs

Densité d'élevage : 12 animaux/m² (densité normale) (UE 2010) ou 17 animaux/m² (densité élevée)

Traitements :

	Démarrage 1-10j	Croissance 10-22j	Finition 22-32j	Retrait 32-42j
Témoin	Base *	Base	Base	Base
Exp1	Base	Base	EXVa 1kg/t	EXVa 1kg/t
Exp2	EXVb 0,3 kg/t	EXVa 0,8 kg/t	EXVa 1kg/t	EXVa 1kg/t

* Base : blé / tourteau de soja / maïs

EXVb : propriétés antioxydantes EXVa : propriétés antibactériennes

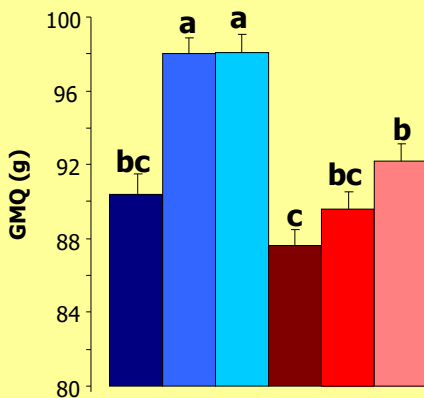
Analyse de la flore : TTGE + séquençage bandes d'intérêt

Localisation : jabot, iléon, caeca / **Age** : 3 et 6 semaines

Amorces : *all bacteria* (région V6-V8 de l'ADNr 16S)



Gain Moyen Quotidien de 24 à 39j



Traitement (T) ***
Densité (D) ***
T x D *

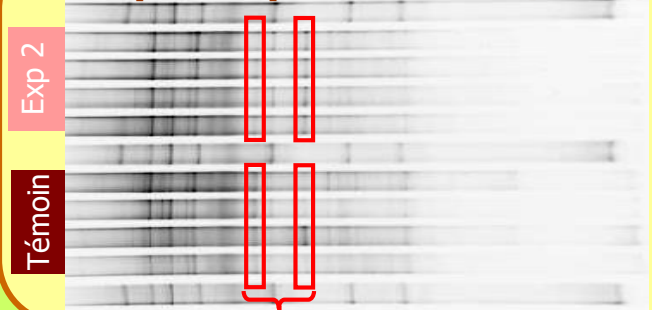
Densité normale

■ Témoin
■ Exp1
■ Exp2

Densité élevée

■ Témoin
■ Exp1
■ Exp2

Exemple de profils TTGE (caeca)



Bandes d'intérêt identifiées

Echantillon	Densité normale		Densité élevée		
	Identification	Intensité relative	Identification	Intensité relative	
3 sem	Iléon	Lactobacillus	T > Exp2	Enterobacteriaceae	T < Exp2
	Caeca	∅	∅	Clostridiales	T > Exp2
		∅	∅	Enterobacteriaceae	T < Exp2
6 sem	Iléon	∅	∅	Enterobacteriaceae	T > Exp1 et 2



Conclusions

- **Modification qualitative de la flore en présence de Phytogéniques**
 - **Amélioration de la croissance par les Phytogéniques**
- } dépend de la densité d'élevage

L'amélioration de la croissance pourrait en partie s'expliquer par une modification de la flore digestive qui nécessite d'être confirmée par une approche quantitative