



HAL
open science

Peut-on diminuer les comportements sexuels des porcs mâles non-castrés par l'ajout de poudre de fruits du gattilier (*Vitex agnus castus*) dans l'aliment ?

Camille Vanbauce, Carole Guerin, Ghylène Goudet, Stéphane Ferchaud,
Céline Tallet, Armelle Prunier

► To cite this version:

Camille Vanbauce, Carole Guerin, Ghylène Goudet, Stéphane Ferchaud, Céline Tallet, et al.. Peut-on diminuer les comportements sexuels des porcs mâles non-castrés par l'ajout de poudre de fruits du gattilier (*Vitex agnus castus*) dans l'aliment ?. 55. Journées de la Recherche Porcine (JRP), Jan 2023, Saint-Malo, France. , Animal science proceedings, 14 (5), pp.85-86 | 666, 2023, 55èmes Journées de la recherche porcine. 10.1016/j.anscip.2023.06.025 . hal-03980016

HAL Id: hal-03980016

<https://hal.inrae.fr/hal-03980016>

Submitted on 9 Feb 2023

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.

Peut-on diminuer les comportements sexuels des porcs mâles non castrés par l'ajout de poudre de fruits du gattilier (*Vitex agnus castus*) dans l'aliment ?

C. Vanbauce¹, C. Guérin¹, G. Goudet², S. Ferchaud³, C. Tallet¹, A. Prunier¹

¹INRAE, UMR PEGASE, Institut Agro, ²INRAE UMR PRC et ³INRAE, UE GenESI



Contexte de l'étude

Les comportements sexuels des porcs mâles non castrés peuvent blesser les congénères et diminuer leur bien-être. La mise à disposition de grandes surfaces, comme en élevage biologique, semble permettre une expression accrue de ces comportements. **Le gattilier** (*Vitex agnus castus*), une **plante connue sous le nom de Poivre des moines**, aurait des **propriétés anaphrodisiaques**. Il n'existe pas de preuve scientifique, mais il a été montré que cette plante permet de moduler la fonction de reproduction des mammifères femelles. Le gattilier pourrait donc permettre de **réduire les comportements sexuels des porcs mâles non castrés** d'une façon naturelle qui pourrait convenir à tout type d'élevage dont l'élevage biologique.

Objectifs

Déterminer si l'ajout de poudre de fruits du gattilier (*Vitex agnus castus*) sur l'aliment permet de diminuer les comportements de monte des porcs mâles non castrés élevés en système biologique

Animaux, logement et traitement

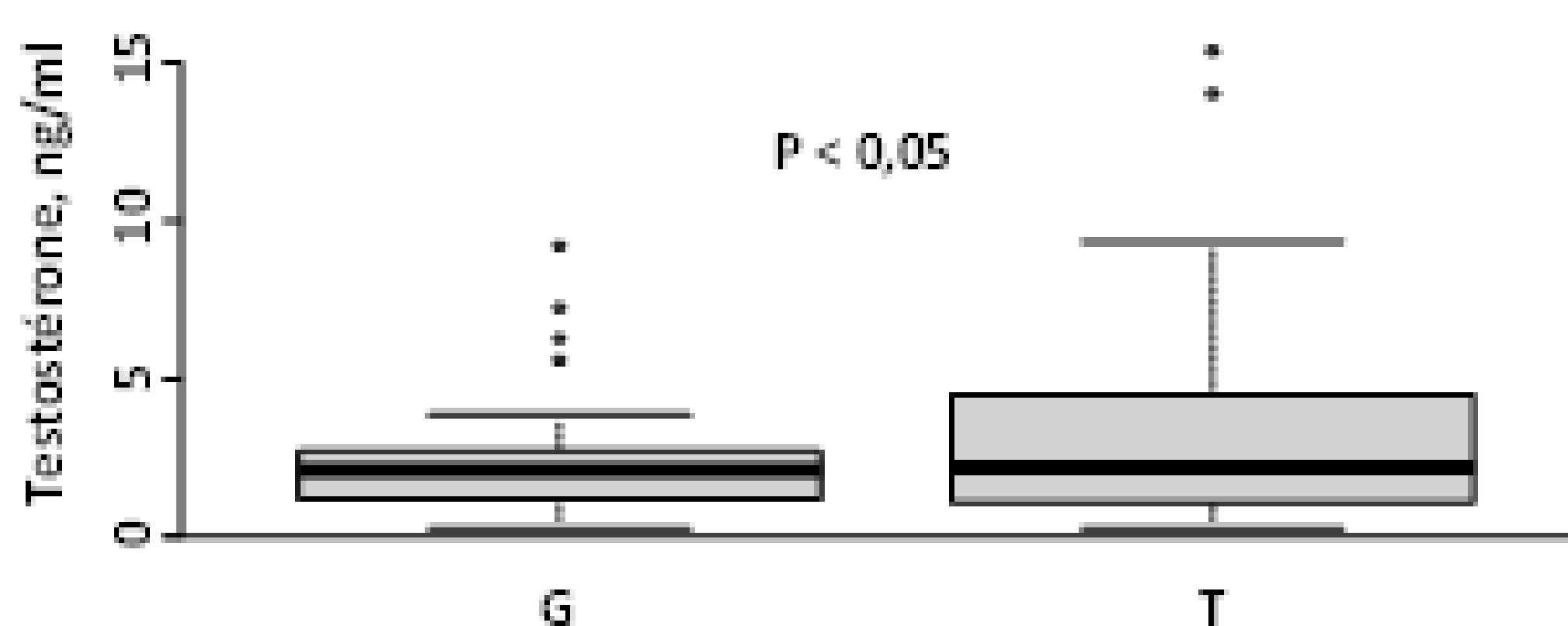
- ✓ Elevage biologique de Porganic (Rouillé, UE GenESI)
- ✓ Porcs mâles non castrés Large White purs
- ✓ Aire paillée couverte (39 m²) et courette extérieure (30 m²)
- ✓ Alimentation à volonté, un distributeur par loge
- ✓ Deux répétitions : R1 du 18/02/21 au 23/03/21 et R2 du 14/06/21 au 16/08/21
- ✓ Par répétition, 2 groupes de 21 à 24 porcs reçoivent le même aliment, un groupe reçoit chaque jour **300 g de poudre de fruits de gattilier (lot G)** déposés chaque matin sur l'aliment, l'autre groupe constitue **le lot Témoin (T)**.
- ✓ Le traitement a lieu de 124 à 158 jours d'âge (80 à 114 kg de poids vif) pour R1 et de 115 à 173 jours (68 à 117 kg) pour R2.

Mesures

- ✓ Pesée en début et fin du traitement et calcul du GMQ
- ✓ Prise de sang vers 5 mois d'âge à 26 (R1) ou 55 (R2) jours après le début du traitement sur 18 ou 21 porcs/lot/répétition pour mesurer les concentrations plasmatiques de testostérone et œstradiol
- ✓ Porcs filmés de 8h à 11h et de 13h à 16h pendant 3 jours avant le traitement et pendant 2 jours vers 5 mois d'âge (à 28 et 29 jours de traitement pour R1, 58 et 65 jours de traitement pour R2)
- ✓ Les enregistrements avant le traitement sont analysés au niveau du groupe. Pendant le traitement, 18 porcs de chaque groupe sont numérotés pour un suivi individuel
- ✓ Dénombrement des montes (un animal se positionne sur un congénère) sexuelles (mouvement pelvien) ou non-sexuelles (pas de mouvement pelvien)

Résultats

Figure 1 Concentration plasmatique médiane de testostérone des porcs G et T (n = 39 porcs/lot)



- ✓ GMQ similaire dans les 2 lots (G : 943 ± 26; T : 906 ± 30 g/jour; P > 0,10)
- ✓ Œstradiol plasmatique similaire dans les 2 lots (P > 0,10)
- ✓ Testostérone plasmatique inférieure dans le lot G (**Figure 1**, P < 0,05)
- ✓ Avant traitement, nombre de montes sexuelles et non sexuelles similaire dans les 2 lots mais plus élevé dans R2 que dans R1
- ✓ Pendant le traitement, diminution significative du nombre de montes sexuelles et non sexuelles dans le lot G pour R1 (**Tableau 1**) mais pas de différence pour R2 (dose de gattilier insuffisante car propension à effectuer des montes plus forte ?)

Tableau 1 Valeurs médianes (1^{er} et 3^{ème} quartiles) du nombre de montes sexuelles et non sexuelles des porcs des lots G et T (n = 18 porcs/lot/répétition), Intra-répétition, les couleurs différentes indiquent une différence significative (P < 0,01)

Nombre de montes/porc/heure	Répétition 1		Répétition 2	
	Lot G	Lot T	Lot G	Lot T
Sexuelles	0,00(0,00-0,00)	0,08(0,00-0,32)	0,08 (0,00-0,23)	0,00(0,00-0,06)
Non sexuelles	0,08(0,00-0,15)	0,83(0,25-1,87)	0,75(0,25-0,98)	0,33(0,08-0,54)

Conclusion

Les résultats montrent un effet inhibiteur modéré de la poudre de fruits du gattilier sur la sécrétion de testostérone et une réduction du nombre de montes dans une répétition. Les deux répétitions ayant donné des résultats différents pour le comportement, de nouvelles expérimentations avec d'autres groupes de porcs et d'autres doses de poudre de fruits de gattilier sont nécessaires pour confirmer ou infirmer cette hypothèse