



Mise au point d'outils simples pour qualifier le comportement des truies de types génétiques alternatifs

FERCHAUD Stéphane¹, **DUBOIS Aude**², **MEUNIER-SALAÜN Marie-Christine**³, **BOULOT Sylviane**⁴, **ROINSARD Antoine**⁵, **MAUPERTUIS Florence**⁶

¹ INRA GENESI, Venours, 86480 Rouillé ; ² Ferme expérimentale porcine des Trinottières, 49140 Montreuil sur Loir ; ³ INRA Pégase, 35590 Saint Gilles ; ⁴ IFIP-institut du porc, 35650 Le Rheu ; ⁵ ITAB, 49105 Angers ; ⁶ Chambre d'agriculture de Loire Atlantique, 44150 Ancenis

Contact : Stephane.Ferchaud@lusignan.inra.fr – 05 49 89 00 82

Résumé : Le comportement de truies de types génétiques alternatifs a été évalué à l'aide de 3 tests reproductibles et généralisables. Les résultats obtenus (bonne manifestation de l'œstrus, absence d'agressivité envers l'homme) montrent que ces truies sont utilisables en élevages.

Mots-clés : truies, types génétiques, comportement, œstrus, tests comportementaux

Projets dans lesquels s'intègrent les travaux : DUROC plein air bio, tester un type génétique mieux adapté à l'élevage biologique des truies plein-air, 2012-2013 Région Pays de La Loire

Crédit incitatif INRA Phase/Formation permanente pour le financement d'un film d'illustration du comportement maternel de la truie

Partenaires impliqués : Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire (Florence Maupertuis, Aude Dubois) ; Chambre d'agriculture de Maine et Loire, Ferme expérimentale des Trinottières (Denis Olivier) ; INRA GenESI (Stéphane Ferchaud, Patrick Manceau, Yoann Bailly) ; INRA Senah (Marie-Christine Meunier-Salaün) ; IFIP (Sylviane Boulot, Valérie Courboulay)

Contexte

L'utilisation de types génétiques hyperprolififiques en élevages biologiques peut induire un taux de perte sous la mère élevé.

La diminution du poids des porcelets à la naissance (due à l'augmentation de la taille de portée) associée à des conditions d'élevage moins sécurisées dans les systèmes d'élevages biologiques (accès extérieur, truies libres...) entraîne une forte mortalité néonatale.

Nous avons mené une expérimentation pour tester 2 types génétiques de truies moins prolifiques et plus maternelles que le type génétique majoritairement utilisé. Cette étude présente des outils simples qui nous ont permis d'évaluer l'aptitude de ces types génétiques alternatifs à être utilisés en élevages.

Démarche scientifique

Dans 2 stations expérimentales (atelier de naissance plein-air biologique à la ferme des Trinottières et atelier de naissance en bâtiment sur le site du Parquet), nous avons testé 2 types génétiques alternatifs moins prolifiques, incluant respectivement du sang Duroc ou du sang Piétrain.

Différents tests comportementaux ont été créés puis réalisés sur ces femelles ainsi que sur des femelles témoins hyperprolififiques. Leur pertinence a été validée après évaluation de leur variabilité.

Acquis scientifiques

Nous avons mis au point une grille de notation des manifestations comportementales de l'œstrus : immobilité de l'animal, port d'oreilles, état de la vulve, présence de mucus, chevauchement, agitation, perte d'appétit. La présence de ces observations est sommée, permettant ainsi d'établir pour chaque femelle une note allant de 0 à 11. La figure 1 illustre que le type génétique testé (ici avec du sang Duroc) présente un comportement d'œstrus marqué, compatible avec la pratique de l'insémination artificielle.

Pour qualifier la confiance des femelles envers l'éleveur, nous avons utilisé le test du seau : un animalier muni d'un crayon marqueur entre dans la case d'élevage des animaux en dehors des périodes de repas, il s'assoie au centre sur un seau pendant 2 minutes, 5 jours successifs et essaie de marquer toutes les femelles qui peuvent l'être. A la fin de l'essai, les femelles les plus dociles ont été marquées 5 fois, à l'inverse des femelles très craintives qui ne sont pas marquées du tout. La figure 2 montre que les femelles testées (ici des femelles hybrides Piétrain) ont pu être discriminées en fonction de leur crainte vis-à-vis de l'Homme. Les femelles non marquées sont systématiquement exclues de la sélection.

Enfin, le **comportement maternel des truies** a été observé lors des soins aux porcelets. Les réactions de la femelle à l'approche de l'animalier et lors du retrait des porcelets ont été enregistrées et codifiées avec une note allant de 0 (très docile) à 6 (très agressive). Les femelles avec du sang Duroc présentaient des notes plus faibles que les truies témoins, ce qui était révélateur d'une moindre agressivité envers l'homme.

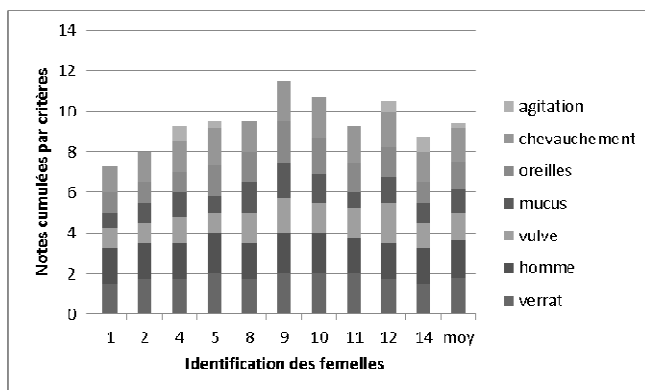


Figure 1 : Distribution des notes de qualification de l'œstrus

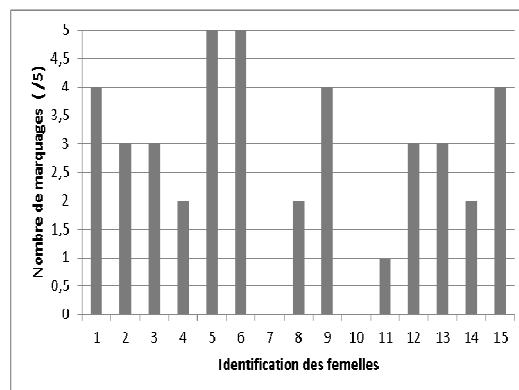


Figure 2 : Résultats du test du seau

Impact des résultats / applications / résultats opérationnels

Les premiers résultats obtenus lors de la **qualification des œstrus** permettent de conclure que les qualités d'expressions observées sont conformes aux attentes. Il est donc réaliste d'utiliser ces types génétiques alternatifs pour des programmes de reproduction incluant l'utilisation de l'insémination.

Le **test du seau** peut en l'état être utilisé en élevages. Il permet aux éleveurs qui pratiquent l'auto-renouvellement de sélectionner les futures reproductrices selon leur crainte vis-à-vis de l'homme avec un test simple et objectif.

Le **test réalisé en maternité** au moment des soins aux porcelets est un outil plus expérimental, des films d'illustration des comportements vont être réalisés. La diffusion de ces enregistrements auprès des animaliers des stations expérimentales permettra d'harmoniser nos pratiques concernant la qualification du comportement maternel.

Perspectives

Les résultats obtenus et notamment ceux qualifiant le comportement maternel doivent être mis en relation avec les performances de reproduction par portée (nombre de porcelets nés vivants et nombre de porcelets sevrés) et la longévité de la carrière des truies. L'objet est de vérifier si les femelles les plus dociles ont des performances de reproduction optimales.

Publications issues de ces travaux

Pellicer-Rubio M., Ferchaud S., Freret S., Tournadre H., Fatet A., Boulot S., Pavie J., Leboeuf B., Bocquier F., 2009. Les méthodes de maîtrise de la reproduction disponibles chez les mammifères d'élevage et leur intérêt en agriculture biologique. *Productions Animales*, 22 (3), 255-270.