

LES CONDITIONS CLIMATIQUES ESTIVALES PERTURBENT LA RÉPONSE DES PORCS AUX CONDITIONS D'ALIMENTATION

Fiche 57

Contexte et objectifs

La présente étude fait partie d'un programme de recherche plus vaste qui porte sur la mise en œuvre d'une méthode de classement de précision des carcasses et des pièces et la mise en relation des résultats avec des indicateurs d'efficacité de l'engraissement. Différentes conduites alimentaires en trois phases sont appliquées pendant l'engraissement afin de modifier la composition du gain de poids pendant la croissance.

Les porcs du lot Témoin (T) sont alimentés à volonté avec une séquence en trois phases qui couvre les besoins en acides aminés essentiels. Un rationnement alimentaire est appliqué avec les mêmes aliments (R) afin d'obtenir des porcs moins gras à l'abattage. Au contraire, une adiposité plus élevée est attendue chez des porcs alimentés à volonté avec des aliments formulés pour des apports en acides aminés en dessous du besoin (B). Tous les aliments sont iso-énergétiques, e.g. 9,7 MJ d'énergie nette/kg)

La 1^{ère} bande de porcs a été étudiée en conditions de confort thermique pendant l'hiver 2019, tandis que la seconde a subi un stress thermique chronique estival, accompagné de quelques vagues de chaleur. En moyenne, il a fait 10°C de plus à l'extérieur pendant l'engraissement que pendant la 1^{ère} bande.

Résultats

Les performances de croissance sont calculées entre environ 26 et 105 kg ; le poids final diffère selon le lot et la bande en raison des contraintes de calendrier d'abattage. Comparativement à l'ingestion spontanée à la thermoneutralité (lot T1 : 2,49 kg/j), les conditions estivales conduisent à une chute



d'ingestion spontanée comparable à l'intensité du rationnement R1 (-15%). Dans les deux cas, la chute d'ingestion induit un ralentissement comparable de la croissance sans incidence sur l'indice de consommation. Les porcs R1, bien qu'abattus plus lourds que les porcs T2, semblent plus maigres.

Le rationnement appliqué au chaud (R2) conduit également à un TMP plus élevé comparativement aux porcs T2. Mais ce rationnement supplémentaire (-38% vs T1) induit une forte dégradation de l'indice de consommation, du même ordre que celui observé en utilisant des aliments carencés en acides aminés. Mais dans ce cas, le TMP est détérioré.

Les résultats obtenus indiquent une évolution dissociée de l'indice de consommation et de l'adiposité de carcasse évaluée par les mesures d'épaisseurs de gras et de muscle aux points de référence.

Perspectives

Une méthode plus précise que celle mise en œuvre en routine pour classer la carcasse apparaît nécessaire pour juger de la pertinence des apports nutritionnels pendant l'engraissement. Les résultats confirment une utilisation différente des nutriments au chaud.

Performances¹ moyennes entre 25 et 105 kg et taux de muscle des pièces à l'abattage selon la bande et la conduite alimentaire

Bande	1			2		
	T ¹	C ¹	R ¹	T ²	C ²	R ²
Conduite alimentaire ²	T ¹	C ¹	R ¹	T ²	C ²	R ²
Consommation, kg/j	2,49a	2,51a	2,13b	2,12b	2,16b	1,79c
Gain de poids, g/j	1034a	987a	866b	888b	853b	698c
Indice de consommation	2,40a	2,55b	2,46ab	2,39a	2,54b	2,56b
PV final, kg	128,9a	129,0a	122,8b	114,4cd	119,3bc	110,8d
Taux de muscle des pièces	60,7a	60,3ab	62,5c	61,0a	59,9b	62,9c

¹Des lettres différentes indiquées en exposant sur une ligne traduisent des différences entre les lots et les bandes avec une probabilité au seuil de 5%. ²T : témoin à volonté, C : apports réduits en acides aminés, R : apport restreint d'aliment.

- **Partenariat** : INRAE (UMR Pegase)
- **Financeur** : Ministère chargé de l'agriculture (fonds CASDAR géré par FranceAgriMer).
- **Contacts** :
nathalie.quiniou@ifip.asso.fr ;
gerard.daumas@ifip.asso.fr

Valorisation

- Recommandations alimentaires Formation IFIP (18/05/21)
- Quiniou N et col., 2021. Influence du rationnement et de la couverture des besoins en acides aminés sur les performances du porc en croissance selon les conditions climatiques. Journées Rech. Porcine, 53, 169-174.
- EAAP 2021 : en cours