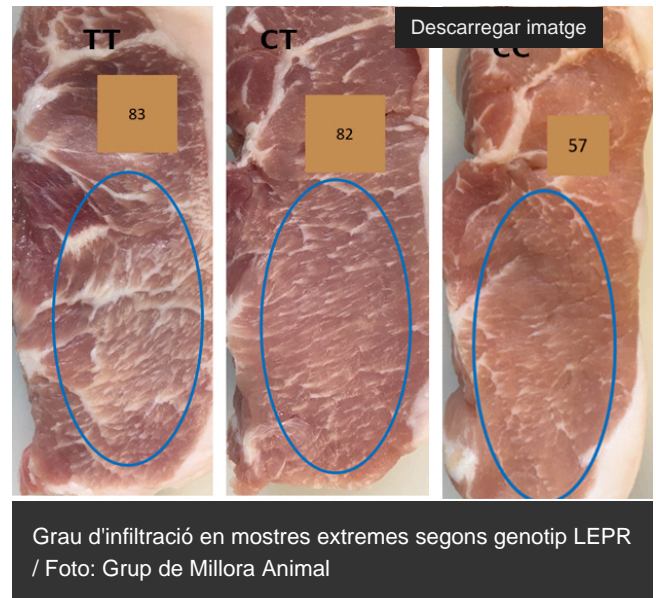


dilluns, 15 de juliol de 2024

El gen receptor de la leptina afecta la ingesta i el dipòsit de greix en porcs

Una recerca de la UdL en reexamina els efectes a la raça Duroc

Els porcs [homozigots](https://ca.wikipedia.org/wiki/Homozigot) [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Homozigot>] amb una variant en el gen del receptor d'una hormona anomenada [leptina](https://ca.wikipedia.org/wiki/Leptina) [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Leptina>] (genotip TT), tot i que augmenten el marbrejat de greix intramuscular, mengen més i produeixen menys carn. Així ho revela una recerca de la Universitat de Lleida (UdL) publicada a la revista *Scientific Reports* [<https://www.nature.com/srep/>], del grup Nature. La investigació del grup de recerca de Millora Animal (UdL-Agrotecnio) en col·laboració amb l'empresa [Selección Batallé](https://www.batalle.com/es/organitzacion.html) [<https://www.batalle.com/es/organitzacion.html>] s'emmarca en el [projecte LIPMAT](#) [



<https://agrotecnio.org/ca/2022/07/06/la-convocatoria-generacion-de-conocimiento-2021-financa-nou-projectes-a-i>].

L'equip, liderat pel catedràtic de Millora Genètica Animal de la UdL Joan Estany, ha treballat amb 96 animals de la raça Duroc, amb diferents genotips (48 TT, 24 CT i 24 CC). Tots ells, criats en les mateixes condicions experimentals. L'objectiu era investigar l'efecte del genotip TT en el gen receptor de la leptina ([LEPR](https://medlineplus.gov/genetics/gene/lepr/) [<https://medlineplus.gov/genetics/gene/lepr/>]) - que està present en races locals com l'ibèric- en la ingesta i el creixement magre, així com en la qualitat de canal i de la carn, tant en fresc com en curat.

La leptina és una hormona secretada per les cèl·lules grasses ([adipòcits](https://ca.wikipedia.org/wiki/Adip%C3%B2cit) [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Adip%C3%B2cit>]) que controla la gana i el metabolisme energètic. El seu dèficit inhabilita la sensació de sacietat, el que fa augmentar la ingesta i, en conseqüència, l'acumulació de greix corporal. "En el cas dels porcs TT, però, el que succeeix és el contrari. Tenen un excés de leptina ([hiperleptinèmia](https://ca.wikipedia.org/wiki/Hiperleptin%C3%A8mia) [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Hiperleptin%C3%A8mia>]). Això s'explica perquè els receptors d'aquesta hormona són menys sensibles i necessiten més leptina de la normal per arribar a estar saciats", explica Estany.

Els resultats de l'estudi de la UdL indiquen que els porcs amb el genotip TT tenen més greix visible infiltrat i un major contingut d'àcids grassos saturats; però l'efecte d'aquesta variant genètica "en els altres caràcters de qualitat de la carn i del greix està per sota del que detecten els consumidors", destaca el catedràtic de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agroalimentària i Forestal i de Veterinària de la UdL.

"La utilització de l'al·lel T en línies Duroc de qualitat no està clara, ja que els beneficis esperats sobre la qualitat de la carn s'han de posar en valor davant les pèrdues en creixement magre", explica Joan Estany. La recerca ha demostrat que aquests animals mengen més i, malgrat pesar més, són més curts, tenen lloms més petits i són menys eficients en el dipòsit de magre.

L'objectiu de selecció en línies de porcs per a mercats de qualitat és aconseguir un nivell òptim de greix intramuscular i de composició en àcids grassos sense penalitzar el creixement magre. "Amb les dietes actuals baixes en proteïnes, l'al·lel T seria rendible només en nínxols de mercat que valorin molt el greix intramuscular o marbrejat", consumidors disposats a pagar per això com ara els països asiàtics, recullen a les conclusions.

D'altra banda, aquesta recerca genètica amb animals podria tenir beneficis per a les persones. Són "un bon model per fer recerca sobre malalties relacionades amb el metabolisme dels lípids; per poder entendre millor, per exemple, l'obesitat, l'**esteatosi** [https://es.wikipedia.org/wiki/Esteatosis_hep%C3%A1tica] o fetge gras, o la **sarcopènia** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Sarcop%C3%A8nia>], amb clares implicacions en medicina humana", destaca l'investigador de la UdL.

MÉS INFORMACIÓ:

Article [<https://www.nature.com/articles/s41598-024-61509-1>] ***Impact of the leptin receptor gene on pig performance and quality traits*** [<https://www.nature.com/articles/s41598-024-61509-1>]