

# Alimentació circular per a reduir l'impacte ambiental de la ramaderia porcina

## Una recerca de la UdL planteja disminuir les proteïnes i augmentar els aminoàcids a la dieta

Les estratègies d'alimentació circular i la introducció d'ovelles a les zones de cria intensiva de porcs podrien reduir l'impacte ambiental a les àrees amb una alta densitat de granges d'engreix porcí. Així ho afirma una recerca liderada per la Universitat de Lleida (UdL), realitzada en el marc d'una [estada de mobilitat internacional](#) [



<https://www.universidades.gob.es/estancias-de-profesores-e-investigadores-senior-en-centros-extranjeros-2021/> ] d'investigadors sènior del Ministeri d'Universitats. Els resultats de l'estudi, en el qual ha participat també personal de la Universitat de Tolosa (França), els han publicat a la revista *Agricultural Systems* [ <https://www.sciencedirect.com/journal/agricultural-systems> ].

Els investigadors i les investigadores, encapçalats pel professor de Producció Animal de la UdL Javier Álvarez, han provat tres escenaris d'alimentació circular amb diferent nivell de proteïna i aminoàcids de síntesi a la comarca del Baix Cinca, a la Franja de Ponent. Les dietes, que havien de garantir les necessitats de nutrients, es van formular a partir de cereals, llavors oleaginoses, lleguminoses de gra, segó d'arròs i fenc d'alfals picat. A més, l'equip va analitzar la complementarietat de la ramaderia ovina al territori mitjançant la utilització de residus de conreus, alfals durant l'hivern i pastures temporals de primavera amb la implantació de mescles de civada i [veça](https://ca.wikipedia.org/wiki/Ve%C3%A7a) [ <https://ca.wikipedia.org/wiki/Ve%C3%A7a> ] en les terres de guaret.

L'avaluació de la sostenibilitat ha tingut en compte cinc dimensions: econòmica, mosaic de cultius, diversitat ramadera, cicle del nitrogen (N) i competició per la terra destinada a alimentació humana. Els resultats assenyalen que l'estratègia d'alimentació dels porcs influeix fortament en la superfície de terra necessària per produir els seus pinsos, així com en el reciclatge de nitrogen produït pels purins dels animals i les necessitats d'aquest element mineral per a la producció vegetal.

L'alimentació tradicional dels porcs amb pinso obté puntuacions baixes en tots els àmbits. Una dieta amb proteïnes baixes i més aminoàcids podria alimentar les poblacions de porcs actuals a la regió amb les terres cultivables disponibles. Aquesta estratègia obté bones puntuacions per a la majoria de les dimensions, excepte per als indicadors del cicle de N. Mentre, el model d'alta proteïna bruta amb baix nivell d'aminoàcids, combinat amb el pasturatge d'ovelles, obté la puntuació més alta per a la majoria de les dimensions, excepte per als indicadors de competència entre pinsos i aliments.

Les conclusions de l'estudi afirmen que el cicle de nitrogen i la sostenibilitat general de les regions amb producció ramadera intensiva milloren mitjançant la circularitat dels pinsos, que inclou la reducció de proteïnes amb un alt nivell d'aminoàcids en el pinso i la diversitat ramadera, reintroduint les ovelles com a bestiar complementari que pot pasturar residus de cultius i pastures temporals. "Aquests resultats poden ajudar les polítiques rurals futures a millorar les pràctiques més sostenibles a les regions de cria intensiva de porcs, reconnectant les necessitats de fertilització de cultius amb la producció animal de la zona i disposant de criteris per a l'avaluació dels impactes i serveis de la ramaderia en el territori", assegura el professor de la UdL.

Els investigadors recorden que en els darrers 20 anys el nombre de bestiar porcí i boví ha augmentat un 36,7% i un 6,5%, respectivament, a l'Estat espanyol; mentre que el nombre d'ovelles ha disminuït un 26,6%. "Aquestes tendències han provocat una sobrecàrrega de nitrogen orgànic en determinades regions d'alta densitat ramadera, com ara Catalunya i Aragó, combinada amb la lixiviació de nitrats a les aigües subterrànies", apunten a l'article. "En el context actual d'alta densitat ramadera és necessari aplicar dietes baixes en proteïna bruta i suplementades amb als nivells d'aminoàcids de síntesi per poder disposar de terra suficient per a la producció d'ingredients pels pinsos. L'estudi ha servit per evidenciar la necessitat d'integrar conceptes d'ordenació del territori en la producció animal, com l'efecte de biodiversitat paisatgística de cultius, especialment millorant la presència de lleguminoses, així com els balanços de nitrogen", afirma Álvarez.

**M É S**

**I N F O R M A C I Ó :**

**[Article Circularity and livestock diversity: Pathways to sustainability in intensive pig farming regions](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X23002147?via%3Dihub)** [ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X23002147?via%3Dihub> ]