

## 14 de abril de 2008

### Un sistema robotizado inteligente reducirá gastos y residuos en las granjas de cerdos

■ Permite alimentar individualizadamente a cada animal según sus necesidades y su rendimiento

La Universidad de Lleida, en colaboración con el centro canadiense [Agriculture and Agrifood](http://www.agr.gc.ca/index_e.php) [ [http://www.agr.gc.ca/index\\_e.php](http://www.agr.gc.ca/index_e.php) ], ha desarrollado un sistema robotizado inteligente capaz de disminuir entre un 12 y un 20% los costes por alimentación así como la producción de residuos contaminantes en las granjas porcinas. Este sistema, pionero en el mundo, identifica los animales a través de un chip y proporciona a cada uno el alimento adecuado según sus necesidades y rendimiento. También es capaz de administrar de forma individualizada el medicamento en caso que un cerdo esté enfermo.

La máquina, a partir de la identificación numérica del animal gracias al chip que lleva en la oreja, mide determinados parámetros biológicos y de rendimiento como la evolución del crecimiento, la eficiencia alimentaria y el estado de salud para, seguidamente, dispensarle el alimento o el tratamiento adecuado. Esto evita el consumo excedentario de alimentos permitiendo así que disminuya el coste de la alimentación y la producción de purines, y que aumente, por otro lado, la eficiencia y la sostenibilidad de las explotaciones porcinas.

En los últimos años la producción porcina en Cataluña, y también en el resto del Estado, ha experimentado un crecimiento del 62% desde la década de los 90. Este crecimiento, caracterizado por una tendencia a la concentración de la producción y el aumento del tamaño de las explotaciones, ha generado graves problemas medioambientales relacionados con la eliminación de los residuos producidos.

El "robot", sobre el que se ha solicitado patente, ha estado desarrollado por el Grupo de Agricultura y ganadería de precisión, agrótica y agrotecnología que dirige el catedrático de la UdL, Jesús Pomar. Pomar, que anunció que a finales de mes se instalarían las primeras máquinas en granjas del Canadá, explicó que



`javascript:void(window.open('/opencr`

[+] AMPLIAR

Jesús Pomar y la vicerectora de Investigación, Ana Pelacho, en la presentación

Investi-

La máquina evita el consumo  
excedentario de alimentos y  
reduce la producción de  
purines, aumentando así la  
eficencia y la sostenibilidad  
de las explotaciones porcinas

ya se ha evaluado satisfactoriamente la segunda generación del sistema y que  
actualmente se dispone de una tercera, precomercial.

Este sistema robotizado de alimentación de precisión ha sido diseñado con la  
filosofía "plug and play", es decir, conectar y funcionar. El software para su gestión  
es de uso intuitivo y utiliza los últimos avances en software de control con los  
agentes inteligentes y el control distribuido. Cada unidad robótica, que permite

alimentar entre 15 y 20 animales -hasta 35 si se hicieran modificaciones-, tendría un coste de entre 500 y 1.000  
euros, aunque la fabricación en serie permitiría precios más bajos. Según Pomar, las unidades pueden ser  
instaladas tanto en granjas con una distribución en boxes, como en granjas con manejo en grandes lotes.

 [ javascript:window.print() ]  [ javascript:history.back() ]  [ # ]