

¿PUEDEN LAS GRANJAS DE LECHE REDUCIR SU HUELLA DE CARBONO SIN DEJAR DE SER PRODUCTIVAS?

Estudios realizados en granjas de vacuno de leche en Galicia y Asturias analizan las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen en las granjas, una cuestión que podría cobrar relevancia en el próximo ciclo de ayudas de la PAC

L. Martínez



La huella de carbono que genera cada granja es un aspecto que está comenzando a interesar en el sector lácteo, pues es un factor que se podría tener en cuenta en el próximo ciclo de ayudas de la PAC. Varios estudios realizados en granjas de vacuno de leche de Galicia y Asturias

analizaron en los últimos meses las emisiones de carbono que se producen para localizar aquellos puntos con mayores concentraciones e intentar después reducirlas. Algunos de estos trabajos fueron presentados en Lugo en el marco del workshop del proyecto Remedía.

“Para mitigar este impacto es necesario realizar programas de formación con los ganaderos para un uso y utilización eficiente de los recursos de la granja, de forma que se dirijan los procesos hacia una producción de leche sostenible a la vez que competitiva”, apunta Mario Fernández, técnico del departamento de Ingeniería Sostenible

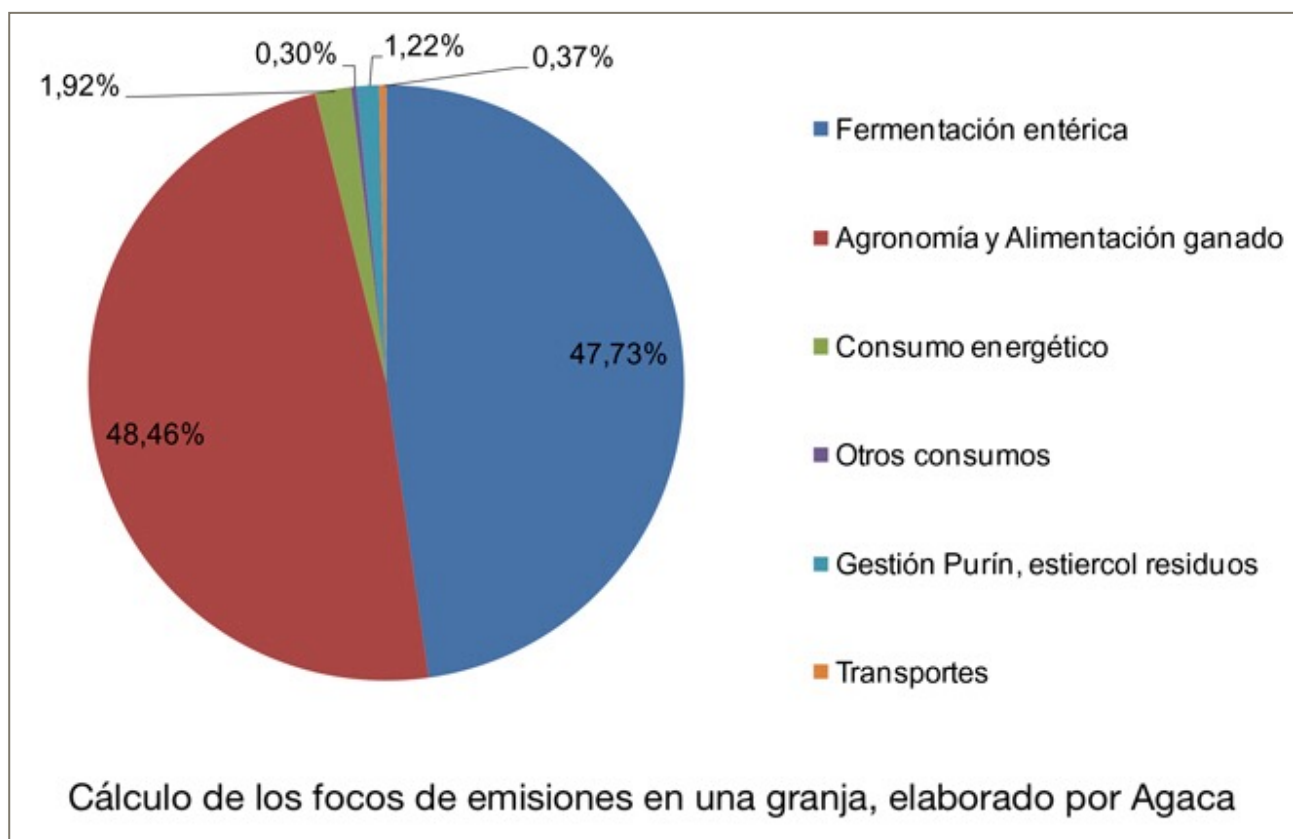
de Agaca e involucrado en un estudio sobre la huella de carbono realizado por esta entidad.

“Los estudios se han hecho en granjas con distintos modelos de alimentación, desde ecológico hasta ensilado de maíz”

En las investigaciones se han incluido ganaderías con distintos modelos de alimentación. Así, hay granjas ecológicas, en pastoreo, que realizan ensilado de hierba, aquellas que utilizan un ensilado de hierba y de maíz y las que optan por ensilado de maíz. El tipo de alimentación ha resultado ser una de las principales causas de emisiones, por eso es fundamental contar con estudios de los distintos modelos.

La alimentación, clave para reducir la huella de carbono

En los datos recabados y analizados por Agaca, la mayor parte de las emisiones de carbono procede directamente de la alimentación. La elaboración de piensos y forrajes supone el 48% de las emisiones de carbono de una granja. La alimentación implica por cada vaca unas 5,56 toneladas anuales de CO₂ equivalente, principalmente dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido de nitrógeno (NO_x).



Para el cálculo de la huella de carbono de la alimentación, Agaca ha realizado un seguimiento que implica todo el proceso de la obtención de piensos y forrajes, que incluye tanto la fabricación como el transporte. “Conocer estos datos le permitirá al ganadero reducir las emisiones variando la fórmula de la alimentación”, comenta Fernández.

“Mario Fernández, Agaca: “Conocer estos datos le permitirá al ganadero reducir las emisiones variando la alimentación”

El técnico también matiza que la huella de carbono es solo un indicador en el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) del impacto ambiental que la producción ganadera genera. Incidir sólo en la huella de carbono no es garantía de que la granja pase a ser sostenible, sino que es necesario fijarse también en aspectos como la huella hídrica, el consumo de recursos energéticos o la eutrofización de aguas.

Otro de los focos que producen mayor huella de carbono en la explotación es la fermentación entérica, la fermentación que se produce en el aparato digestivo de las vacas y que genera metano. En este caso, según los datos de Agaca, representa el 47,73% de las emisiones, ya que cada vaca emite unas 4,025 toneladas anuales de CO₂ equivalente.

Estudio previsto en más de 100 ganaderías

Los datos obtenidos por Agaca proceden de un estudio realizado en 10 explotaciones ganaderas de distintas zonas de Galicia y con diferentes perfiles. Se trata de un trabajo realizado dentro del proyecto Eurel, que ha sido financiado con fondos Feader. En este estudio, las ganaderías tienen una media de 111 vacas en ordeño y unas 59 hectáreas de superficie, con las que logran una producción de 1.272.683 litros de leche al año.

En las ganaderías participantes, de media, la huella de carbono se sitúa en los 988 gramos de CO₂ equivalente por litro de leche. Este cálculo incluye hasta que la leche llega al tanque de frío de la granja, ya que a partir de que sale de la ganadería ese gasto ya no implica al productor sino a la industria. “Las granjas participantes se mueven entre unos valores de 837 y 1.319 gramos de CO₂ equivalentes por litro, que son semejantes a los obtenidos en otros estudios” apunta el técnico.

El trabajo también ratifica que las ganaderías en ecológico y pastoreo son las que tienen una menor huella de carbono por vaca, con valores de entre 7.892 kg. y 8.300 kg. anuales de CO₂ equivalente respectivamente. Son unas cifras por debajo de las que implica la producción con silo de maíz, que puede ascender hasta los 13.571 kg. de CO₂ equivalente por vaca.

Un kilo de CO2 por litro de leche en las ganaderías Asturianas

	EXPLOT 01	EXPLOT 02	EXPLOT 03	EXPLOT 04	EXPLOT 05
Concello	FRIOL	IRIXOA	POL	MONFERO	ARANGA
	1 - Pastoreo ecológico	2 - Pastoreo		3- Ensilado hierba	
Nº Vacas	47	54	55	90	62
Producción l/año	366.746.00	307.906.00	440.000.00	1.097.763.00	593.622.00
Superficie Ha	46	38	32	45	62
GWP/vaca gr CO2eq	7.892.530.00	7.521.143.00	8.300.390.00	11.053.529.00	10.845.127.00
GWP/l gr CO2eq	1011	1319	1037	906	1133
GWP/Ha gr CO2eq	8.064.107.00	10.687.941.00	14.266.296.00	22.107.057.00	10.845.127.00
	EXPLOT 06	EXPLOT 07	EXPLOT 08	EXPLOT 09	EXPLOT 10
Concello	SILLEDA	IRIXOA	MIÑO	PONTECESO	FRADES
	4- Ensilado hierba + ensilado maíz		5 - Ensilado maíz		
Nº Vacas	210	43	80	400	70
Producción l/año	2.469.456.00	458.512.00	1.296.852.00	5.022.847.00	673.124.00
Superficie Ha	97	20	35	490	27
GWP/vaca gr CO2eq	10.012.401.00	9.750.434.00	13.571.751.00	11.679.091.00	9.005.697.00
GWP/l gr CO2eq	851	914	837	930	936
GWP/Ha gr CO2eq	21.676.333.00	20.963.433.00	31.021.146.00	24.587.560.00	23.348.104.00

Datos de las emisiones de las 10 ganaderías analizadas por Agaca

En la misma línea de análisis de la huella de carbono, en Lugo se presentaron también las conclusiones de un estudio realizado en explotaciones de vacuno lechero en Asturias. La estimación se llevó a cabo con el modelo de simulación “DairyCant”, desarrollado en Cantabria por Gregorio Salcedo, profesor de Nutrición Animal del CIFP “La Granja” y coordinado por el doctor Fernando Vicente, del Serida.

En el estudio han participado un total de 15 explotaciones lecheras que, según su tipología de alimentación, se clasifican en ecológicas, pesebre-pastoreo, ensilado de hierba, ensilado de maíz y ensilados de hierba-maíz. La huella de carbono fue calculada tanto por hectárea como por Unidad de Ganado Mayor (UGM) y por litro de leche corregido por grasa (ECM).

Los resultados del modelo “DairyCant” arrojaron valores medios de 1 kilo de CO2 equivalente por litro de leche, “unos datos muy buenos y en consonancia con otras estimaciones realizadas en ganaderías de otras zonas”, comenta Salcedo.

“Gregorio Salcedo: “Esta información permite al ganadero localizar la fuga de emisiones, ser más eficiente y abaratar costes de producción”

“Esta información le permite al ganadero localizar la fuga de emisiones, incrementar la eficiencia y abaratar los costes de producción en aspectos clave como la alimentación, la reposición, el abonado o el manejo de praderas”, comenta Salcedo.

Claves para reducir la pegada de carbono

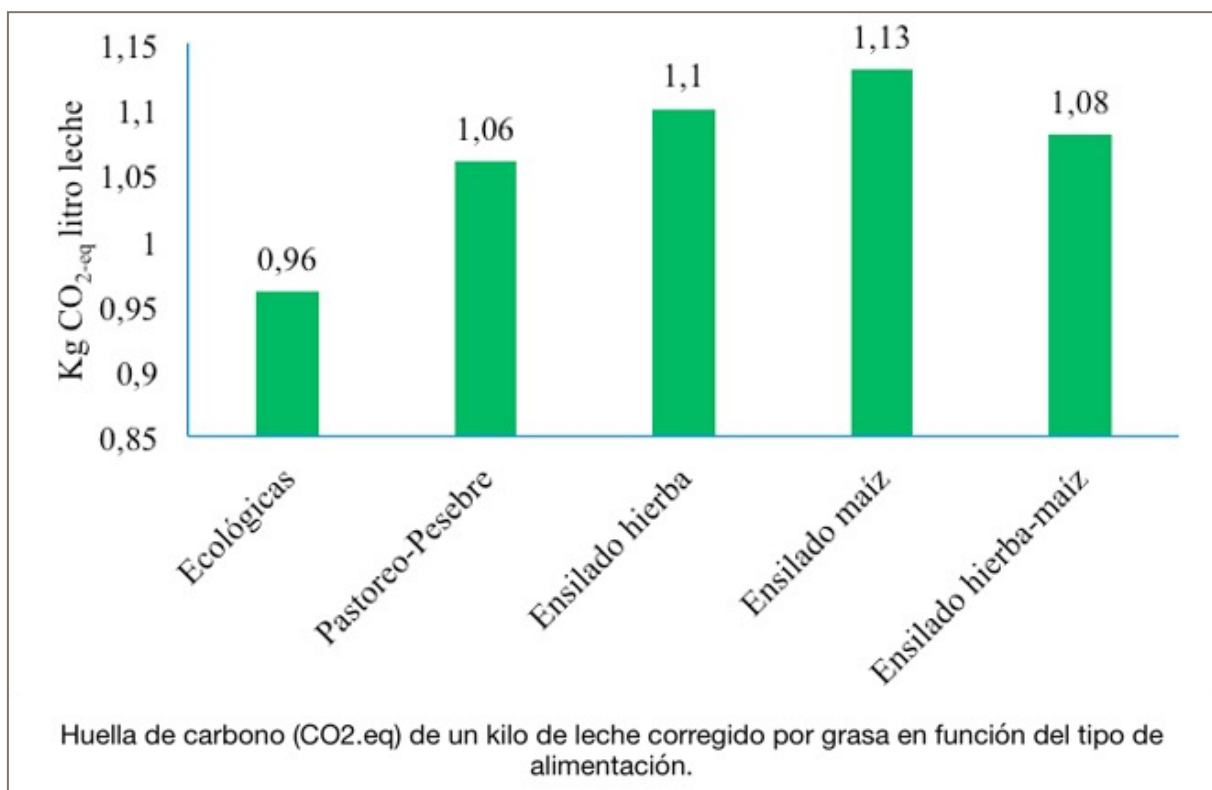
Gregorio Salcedo apunta algunas pautas que se extraen de los cálculos de la huella de carbono para reducir las emisiones. Así, ensilar hierba con un 14% de proteína permite reducir el uso de soja

en el concentrado, reduciendo significativamente la huella de carbono. También cosechar forraje con alta digestibilidad contribuye a emitir menos metano y aumentar la eficiencia energética de la dieta. Además, modificar otros aspectos, como el manejo del pastoreo y el uso del purín ayudan a incrementar el secuestro de carbono en el suelo, reduciendo significativamente la emisión de gases a la atmósfera.

“Ensilar hierba con un 14% de proteína permite reducir la soja en el concentrado, disminuyendo la huella de carbono”

Salcedo también concluye que las ganaderías con mayor carga ganadera emiten más gases de efecto invernadero por hectárea. De esta forma, las granjas cuya alimentación se basa en ensilados de hierba y de maíz producen 2,66 veces más CO₂ equivalente que las ganaderías en ecológico, o 2,10 veces más que las que solo producen ensilado de hierba.

Mientras, las emisiones de carbono por litro de leche fueron similares entre tipologías de alimentación. “La diferencia entre las explotaciones más extensivas respecto a las más intensivas puede tener su origen en la mayor superficie de cultivos forrajeros, como consecuencia de una mayor pérdida de carbono en las operaciones de laboreo”, detalla Salcedo.



La huella de carbono de las ganaderías lecheras de la cornisa cantábrica

Este trabajo está incluido en un proyecto más amplio coordinado por Dolores Báez, del Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (Ciam) y financiado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Inia). Entre otros aspectos, este proyecto pretende analizar la

huella de carbono de las ganaderías lecheras de la cornisa cantábrica, entre ellas las de Galicia, Cantabria, País Vasco y Navarra.

El proyecto busca no solo recabar información referente a la huella de carbono, sino evaluar la eficiencia de los distintos modelos productivos que existen en la actualidad

Fuente.

<http://www.campogalego.com/es/leche/pueden-las-granjas-de-leche-reducir-su-huella-de-carbono-sin-dejar-de-ser-productivas/>

[Clic Fuente](#)



MÁS ARTÍCULOS