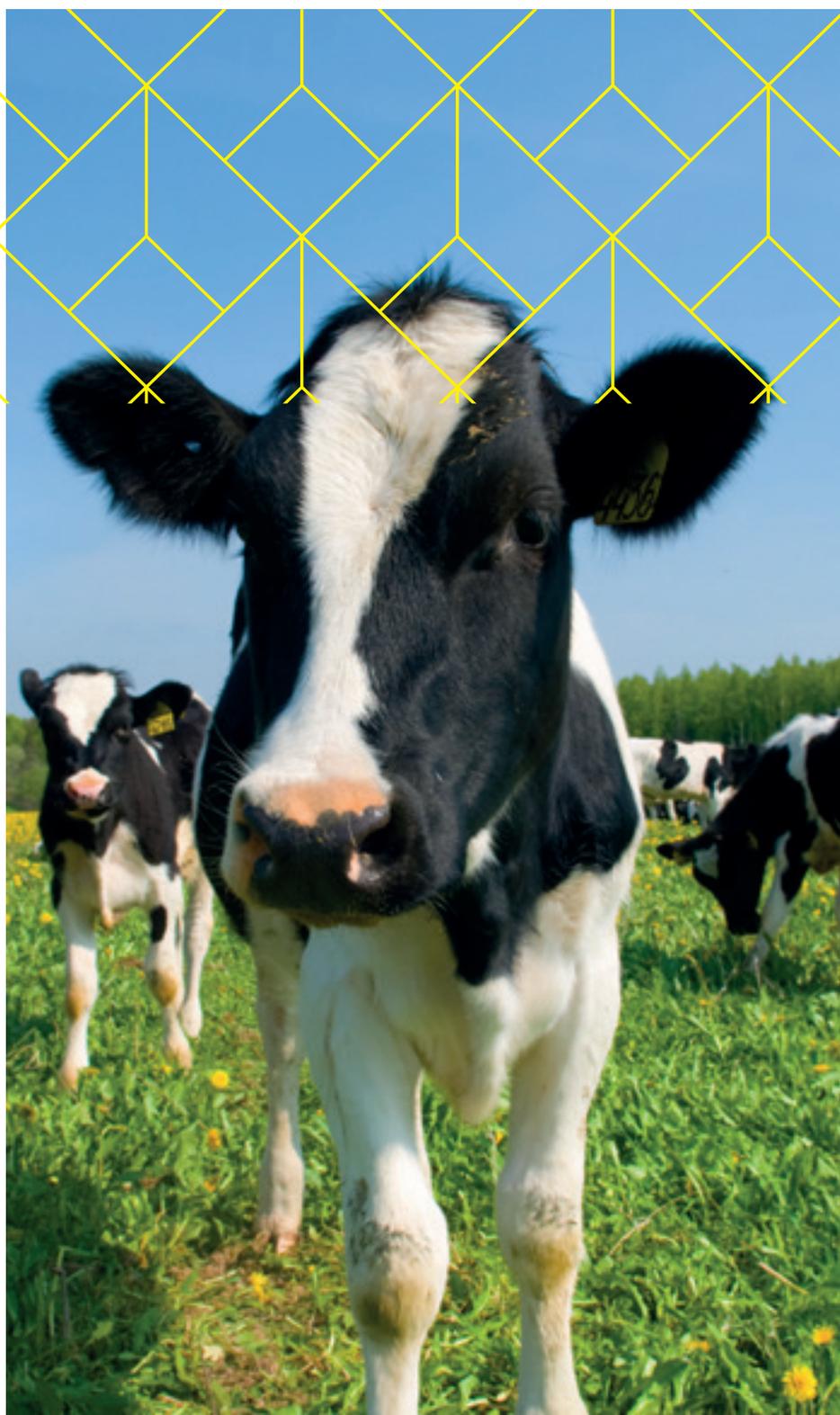


IMPRO:

Resultados y experiencias en la investigación de la ganadería ecológica de vacuno de leche



Análisis del impacto de matriz y cálculos de costes-beneficios con el fin de mejorar las prácticas de gestión referentes al estado de la salud en granjas ecológicas de animales lecheros (IMPRO)

ISABEL BLANCO PENEDO, CÉSAR FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, AIDA XERCAVINS, ANTONIO VELARDE



This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration.

INTRODUCCIÓN

IMPRO es un proyecto europeo del 7º Programa Marco de la UE para la mejora de la sanidad animal en la ganadería de vacuno de leche ecológico que se inició en 2012 y terminará este año 2016. En un anterior artículo de Cría y Salud se describió brevemente el proyecto, sus objetivos y las distintas fases de su actividad.

El principal objetivo de IMPRO es proporcionar resultados, recomendaciones y herramientas adecuadas para la mejora de las prácticas de manejo y los tratamientos alternativos con tal de mejorar la salud animal en ganadería ecológica. Las enfermedades de producción siguen siendo un importante problema en el ganado lechero, pues comprometen el bienestar de los animales y tienen como consecuencia graves pérdidas económicas. En ganadería ecológica uno de los objetivos es conseguir buenos niveles de bienestar animal, y para ello un camino es fijar estándares mínimos en cuanto a alojamiento, alimentación y manejo de los animales. Así pues, existe la necesidad de implementar y mejorar las actuales estrategias para aumentar la salud y bienestar animal en el ganado ecológico de leche. Desde IMPRO se ha querido abordar este objetivo desde un enfoque sistémico, tanto a nivel de animal como de rebaño y granja, y con una metodología participativa incluyendo a veterinarios, asesores y ganaderos en la toma de decisiones.

A lo largo de estos tres años de proyecto se han realizado 3 visitas a granjas con el fin de recoger información para las distintas fases de IMPRO. En primer lugar se identificaron 200 granjas de vacuno lechero ecológico en los países implicados en el proyecto: España (28 granjas), Francia (55), Suecia (57) y Alemania (60). Estas granjas recibieron dos visitas: en la primera se recogieron datos para su categorización, se hizo una evaluación de bienestar animal y se recogió información sobre motivación y preferencias de los ganaderos. En la segunda visita participaron no solo el ganadero y el investigador sino que se invitó a los veterinarios y asesores de las granjas, de modo que se pudieran discutir los puntos débiles de la granja,

HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES



proponer medidas para su mejora y desarrollar planes de acción adaptados a las posibilidades y limitaciones específicas de cada granja. También se testó una versión preliminar de la herramienta económica para los cálculos de coste-beneficio para tomar decisiones de salud en las granjas, y se realizó un ejercicio con el objetivo de conseguir lo que llamamos matriz de impacto para estandarizar un método destinado a descubrir qué áreas de la granja necesitaban más esfuerzos de mejora. Más tarde se realizó otra visita a 64 granjas (20 en Alemania y en Francia, y 24 en España), en general distintas de las primeras, con el objetivo de tener una visión general del uso actual de la homeopatía en las granjas lecheras.

Todos los análisis realizados en las granjas, se están incorporando en un programa informático de gestión sanitaria para su uso en vacuno ecológico de leche, así como en granjas lecheras convencionales en pastoreo.

CARACTERÍSTICAS DE LAS GRANJAS

Se visitaron 200 granjas: 28 en España, 55 en Francia, 57 en Suecia y 60 en Alemania, todas en control lechero, ecológicas por al menos un año y con un tamaño de rebaño de al menos 5 partos al año.

Las granjas estudiadas mostraron una gran variación entre sí en la

mayoría de las características, aunque esta fue normalmente menor entre granjas del mismo país que entre países.

A grandes rasgos:

ALIMENTACIÓN

Todas las granjas basaron su alimentación en forraje proveniente de la propia granja, pero en España muy pocas granjas plantaban su propio concentrado.

España tenía casi todas las granjas con pastoreo durante todo el año, mientras que Alemania fue el país con menor número de horas en pasto (de media).

TAMAÑO

En España las granjas eran en general más pequeñas, tanto en superficie total agraria como en número de partos.

En Suecia había las granjas con mayor cantidad de leche vendida por vaca y año, y una presencia mucho mayor de robot de ordeño automático.

RAZA

La raza predominante varió entre los países, aunque la Frisona es la que predominó en su mayoría. La presencia de otras razas (más rústicas) varió entre países debido a las razas locales.





MANO DE OBRA

En Alemania y Suecia la mano de obra empleada para las vacas lecheras fue menor, de modo que tenían un mayor número de partos por empleado.

TRATAMIENTOS

El país con menor uso de antibióticos fue España.

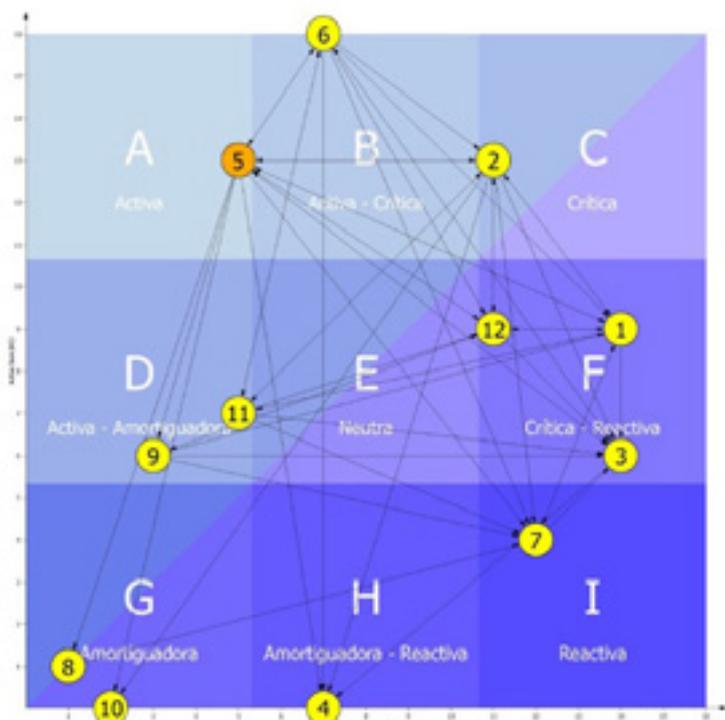
Los tratamientos alternativos (homeopatía y fitoterapia) casi nunca se usaron en Suecia, mientras que fueron usados frecuentemente en Francia y Alemania.

DIAGNÓSTICO DE LAS GRANJAS

En la segunda ronda de visitas de estas granjas se puso en práctica un proceso participativo en el que se reunieron el ganadero, su veterinario y su asesor para discutir sobre el nivel de salud de su granja. Para ello se propusieron una lista de variables clave sobre la salud y el manejo de las granjas, y se evaluó en cada granja específicamente cómo estas variables podían interactuar entre sí. Por ejemplo, si tenemos una variable que es "alimentación" y hacemos cambios sobre ella, cómo afectará a otras variables como la "capacidad laboral" o la "higiene" en la granja, y así con todas las demás variables. Al final

el objetivo era obtener una matriz de impacto con toda esta información específica de cada granja y que se había consensado tanto con el ganadero como con el veterinario y asesor. La idea esencial es que las variables son componentes con fuerte impacto en el sistema-granja, de modo que el conocimiento sobre la matriz de impacto de estas variables proporciona una herramienta de soporte para la toma de decisiones relacionadas con el manejo y la salud animal. Según cómo se distribuyen las variables en esta matriz, podemos tener una impresión inmediata de las características del sistema, y podemos identificar aquellas variables que necesitan de cambios en primer lugar, puesto que serán las que influyen más a las otras variables del sistema. No hay que olvidar que el análisis de matriz de impacto necesita el apoyo de herramientas analíticas adicionales, por ejemplo información de los registros regulares de salud y productividad de la granja, para conseguir planes de salud reales y concretos.

Este método generalmente se consideró útil para apoyar las discusiones sobre la situación de salud animal entre los implicados, aunque el proceso consumía mucho tiempo y se ha simplificado para la versión final del programa. Cabe destacar que el nivel de conocimiento de los veterinarios y asesores de las granjas (tanto sobre ganadería ecológica como de la situación de la granja en



Nr	Variable	PS	AS
1	Rendleche	14	9
2	Enfprod	11	13
3	Finanzas	14	6
4	Trabajo	7	0
5	Alim	5	13
6	Mant	7	16
7	Repro	12	4
8	VacaSeca	1	1
9	RecríaNov	3	6
10	Monitor	2	0
11	Hig	5	7
12	Trat	11	9
13	ConocHabil	5	13

concreto) influyó significativamente en el resultado del proceso y en los planes de salud propuestos a partir de los resultados de la matriz de impacto. Por último, resaltar que los valores obtenidos en la matriz de impacto son específicos de cada granja y situación.

PERCEPCIÓN DE LOS GANADEROS SOBRE LOS PROBLEMAS DE SALUD

En esta fase se planteó la necesidad de descubrir las preferencias de los ganaderos por las áreas de manejo de su granja. Conocer esta preferencia es importante porque a veces las medidas de manejo propuestas por razones económicas pueden no coincidir con las preferencias de los ganaderos en cuanto a su organización del trabajo, y pueden resultar en que no se implementen las medidas.

Se analizaron áreas de manejo relacionadas con la salud de los animales sobre: actividades generales (mejorar la higiene o la alimentación), los pastos (intensificar el manejo de los pastos, controlar las semillas), o con los animales jóvenes (mejorar la monitorización, dar calostro).

Finalmente se describieron 5 áreas de manejo y unos ejemplos de acciones cotidianas relacionadas con ellas (Tabla 1). El manejo de la salud de la ubre y el cuidado de las pezuñas representaban el manejo de salud animal, mientras que el resto representaban las áreas de manejo que potencialmente competían por la preferencia de los ganaderos al disponer de tiempo laboral extra. Se usó un método para cuantificar la preferencia de los ganaderos frente a distintas áreas de manejo, llamado "Análisis de Preferencia" (AP).

Las preferencias por las áreas de manejo variaron entre los diferentes países implicados. Todos los ganaderos que participaron de Alemania, España y Suecia, con la excepción de Francia, priorizaron el área de manejo de los terneros cuando tenían disponible tiempo laboral extra. En España la segunda área más preferida fue el manejo de los pastos, y

Tabla 1. Áreas de manejo contempladas en el Análisis de Preferencia y sus niveles

Áreas de manejo	Medidas de manejo
Establo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar que suficiente comida es accesible para todas las vacas lecheras al menos 12 h al día 2. Limpiar todos los bebederos diariamente 3. Limpiar y desinfectar la sala de partos después de cada parto
Terneros	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abastecer de calostro al ternero en las siguientes 4 horas después de nacer 2. Desinfectar completamente los corrales de los terneros cuando estos los dejen 3. Medir la circunferencia torácica de todos los terneros (entre 0-1 año) cada dos meses para monitorizar el desarrollo y crecimiento
Pezuñas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recortar las pezuñas de las vacas cojas inmediatamente después de su detección 2. Revisar otra vez las vacas cojas tratadas una semana después del tratamiento 3. Colocar pediluvios una vez cada dos semanas
Pastos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar mecánicamente la mayoría de las malas hierbas de todos los pastos dos veces al año 2. Medir el crecimiento del pasto una vez por semana durante la estación de crecimiento 3. Mover las vacas lecheras a distintos prados para hacer pastoreo rotacional
Ubre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usar guantes durante el ordeño 2. Aplicar tratamiento post-ordeño en los pezones de todas las vacas (baño o espray) 3. Ordeñar las vacas con altos contajes celulares o mastitis clínica en último lugar



la que menos fue el manejo de las pezuñas. En realidad las variaciones dentro de un mismo país también fueron bastante altas, así que es interesante recordar que las preferencias son distintas según cada granja.

Conocer estas preferencias es importante para maximizar el potencial de implementación de mejoras en las granjas. Entender mejor a los ganaderos de vacuno de leche y ser capaces de darles consejos más específicos para su granja así como para sus preferencias y objetivos es un paso necesario para elaborar recomendaciones prácticas en las que el ganadero efectivamente se involucre.

DATOS DE SALUD E IMPLICACIONES GENERALES

De los resultados de salud en las granjas de los diferentes países del proyecto IMPRO, obtenidos con el

mismo procedimiento estadístico en base a los índices ICAR, se destaca:

- Es necesario reducir la prevalencia de enfermedades de producción, para justificar la confianza de los consumidores en los productos ecológicos y los precios "premium" que se pagan por ellos. El principal objetivo es mejorar la salud de las granjas en peor estado.
- En Europa, a pesar de haber una normativa común, los niveles de salud animal no son homogéneos en las granjas ecológicas de leche, y no se prevé un cambio de estas normativas de cara a la mejora en la salud animal.
- Debido a la gran variación en la salud animal entre rebaños y entre países, no hay opción a pautas generales, sino a un diagnóstico específico de cada granja, identificando las áreas que permitirán mejorar la salud, que se consigue a través del empleo de la matriz de impacto.

Puede encontrar más información sobre el proyecto, sus objetivos y programa, los miembros de IMPRO, y sus resultados en la página web de IMPRO:

<http://impro-dairy.eu>

Persona de contacto en IRTA:

Isabel Blanco Penedo.
isabel.blanco@irta.cat

- Conocer cómo afectan las enfermedades a los rebaños y qué enfermedades están presentes en las granjas ecológicas es un prerrequisito para la mejora de la salud animal, de modo que queden reflejados aquellos rebaños con mayor necesidad de mejora.
- Consultorías y organizaciones de asesoramiento deben mejorar sus servicios de forma que se mejore el estado de salud de las granjas.

SEMINARIOS DE DIVULGACIÓN

La primera semana de marzo de 2016 se organizaron dos seminarios regionales de IMPRO en Lugo (sede de IBADER) y en Bilbao (sede de ENEEK). Estos seminarios forman parte de la fase de divulgación de IMPRO que también se han realizado en Francia, Suecia y Alemania paralelamente. Durante el seminario se debatió con los asistentes los resultados más relevantes hasta ahora del proyecto. Para ello se reunieron productores y asesores en granja (clínicos, veterinarios y técnicos) que ofrecen servicio a las ganaderías ecológicas, es decir, los futuros usuarios del programa informático resultado del proyecto IMPRO.

De este modo, durante el seminario se pudieron exponer y discutir los datos de salud obtenidos en las 200 granjas europeas que forman parte del proyecto y se presentaron las últimas versiones de los componentes del programa, entre ellos la herramienta económica para los cálculos coste-beneficio. Las discusiones y debates generados a partir de la información presentada fueron muy interesantes y enriquecedores tanto para los investigadores del proyecto, como para los participantes, que encontraron en el seminario un espacio para presentar sus opiniones y realidades. La información detallada de la jornada y los resultados presentados durante la misma estarán disponibles a lo largo del año en el apartado de "Deliverables" de la web del proyecto.

Durante estos meses también se han realizado seminarios en Estonia, Polonia y República Checa para presentar los resultados del proyecto, mientras en Reino Unido y Holanda se está testando en granjas ecológicas la última versión del programa informático.

