



@CDTIoficial



UNIÓN EUROPEA

PROYECTO LÁCTEOS DIFERENCIADOS - DAIRY-FERENCE

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto fue estudiar la relación entre la alimentación y el color de la leche de vaca y conocer el comportamiento de la raza Jersey sobre los aspectos relacionados con el color de la leche y la nata, y su rendimiento y aptitud quesera, para producir leche y derivados con menor huella de carbono e hídrica y desarrollar estrategias que permitan modular el color de la nata y obtener quesos libres de caseína de tipo A1 (o de los péptidos derivados). De este objetivo general se desprenden varios objetivos parciales:

OBJETIVO 1: Evaluar el color de la leche y la nata en explotaciones ganaderas de vacuno de raza Holstein en el noroeste español y su relación con la alimentación empleada. Se carece de información sobre las características del color de la leche y de la grasa, determinadas de forma objetiva, producida en las explotaciones de vacuno del noroeste español y sin esta información básica no es posible establecer estrategias ad hoc para modificar el color.

OBJETIVO 2: Comparar el color de la leche y la nata de animales de raza Jersey y Holstein alimentados de acuerdo al mismo sistema de alimentación. El interés de este objetivo obedece a que se sabe que existen diferencias raciales en el color y el porcentaje de grasa de la leche, pero se desconoce si las diferencias se mantienen en el mismo grado en la nata.

OBJETIVO 3: Estudiar el efecto del genotipo BCO y el contenido de β -carotenos de la dieta sobre el color de la leche y de la nata. Es conocido que la alimentación puede modificar el color de la leche y de su grasa y que esta respuesta puede ser modulada por el genotipo individual de los animales, siendo el genotipo BCO uno de los principales genotipos identificados en la literatura.

OBJETIVO 4: Identificar otros polimorfismos implicados en la modulación del color de la leche y la nata en respuesta al contenido de pigmentos en la dieta. Mediante este objetivo se realizará una identificación sistemática (screening) inicial de marcadores genómicos que a priori pueden estar relacionados con las características de color de la leche y la nata y que podrían modular (aumentar o disminuir) la respuesta a la alimentación.

OBJETIVO 5: Estudiar las características tecnológicas, nutritivas y organolépticas de diferentes quesos elaborados con mezcla de leche de vaca de raza Jersey libre de caseína A1 y de oveja de raza Churra. La leche de oveja no aporta β -caseínas de tipo A1, por lo que la mezcla con leche de vacas Jersey sin caseína tipo A1 permitiría obtener un queso libre de β -casomorfina-7. Este objetivo se desglosó en dos fases (laboratorio y piloto) en las que se establecieron las bases tecnológicas del proceso productivo y se determinaron las características de los nuevos productos.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se llevó a cabo en las instalaciones de la empresa INATEGA, con la colaboración del Instituto de Ganadería de Montaña del CSIC y el Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de León. Ha contado con la participación de granjas del noroeste español y empresas agroalimentarias.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto ha tenido una duración total de 24 meses, desde diciembre de 2018 a diciembre de 2020.

PRESUPUESTO DEL PROYECTO: 219.095 €

COFINANCIACIÓN CDTI Y FEDER: 186.230,75 €

Una manera de hacer Europa

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

