



EN
VÍDEO



UNHA DUCIA DE ROBOTS, A PLENO RENDEMENTO, NO PRIMEIRO BATCH MILKING DE CASTELA E LEÓN

Tan só catro meses leva Roberto Fernández Martín muxindo as súas 400 vacas de produción en 12 robots R9500 co sistema de Batch Milking de GEA e xa todo vai sobre rodas.

Xunto cos seus irmáns, rexenta unha gandería de máis de 1.000 animais na aldea palentina de Dehesa de Romanos e a procura de man de obra era cada vez máis complicada. Cunha sala de 24 puntos, que comezaba a quedar obsoleta, buscaban cambiar de sala, pero o equipo técnico de GEA presentoulles a alternativa do muxido robotizado por lotes.

Reduciron o persoal necesario para o muxido, xa que unha soa persoa pode xestionar todo este proceso; mantiveron as cifras de produción e melloraron o control dos seus animais cos datos de ruminación e celos que lles achegan os colares de monitorización Cow Scout.

Nas seguintes páxinas, Roberto detállanos como deseñaron o proxecto para a súa gandería e como está a ser a experiencia con este novo sistema de muxido.



Para máis información:
[GEA.com/es](https://www.gea.com/es)

GEA Engineering
for a better
world.

HERMANOS FERNÁNDEZ MARTÍN

Localización: Dehesa de Romanos (Palencia)

Número total de animais: Máis de 1.000

Vacas en muxido: 400

Número de muxidos: 3

Media de produción: 41 l/vaca/día

Porcentaxe de graxa: 3,89 %

Porcentaxe de proteína: 3,40 %

RCS: 200.000 céls./ml



Cando comezaron a muxir cos 12 robots de muxido GEA e que sistema de muxidura tiñan antes?

Antes muxiamos cunha sala de 24 puntos e, á hora do muxido, eran necesarias catro persoas. O cambio ao Batch Milking cos 12 robots fixémoslo hai catro meses e, aínda que o inicio foi duro, agora todo vai sobre rodas.

Por que decidiron instalar un Batch Milking?

Podo dicir que era unha persoa antirrobots. Nunca pensei que acabaría montando robots na miña granxa, porque a miña idea era instalar unha rotativa, pero os técnicos de GEA faláronnos desta alternativa. Fun persoalmente vela a Barcelona e quedei namorado.

Quedei namorado do sistema, de como entraban as vacas e da pouca man de obra que alí había. Comezamos a darlle voltas e, aos dous meses, xa o tiñamos comprado.

Como lembra o proceso de cambio?

A instalación dos robots levouse a cabo ao lado dos animais e as vacas comportáronse moi ben.

Cando tiñamos todo a punto, pasamos tan só unha semana co período de adaptación. Ás vacas máis adultas, acostumadas ao outro sistema de muxido, custoulles un pouco máis, pero as máis novas sorprendéronme cunha adaptación moi boa.



José Luis Sánchez
*Delegado comercial
de GEA en Castela
e León*

→ **“Nesta gandería poden mesturar lotes de animais no muxido, xa que as portas de postselección encárganse de recolocalos automaticamente”**

Que características definen este caso en concreto?

En cada gandería faise un deseño personalizado e, na granxa Hermanos Fernández Martín, o que fixemos foi colocar un corredor para a entrada dos animais na sala e outro para a saída, con tres portas de postselección encargadas de dirixir a cada animal ao seu lote correspondente.

A primeira semana foi máis dura, custounos un pouco máis, pero logo xa foi todo ben.

Pasado este tempo, que media de produción están logrando?

As vacas están agora mesmo muxindo os mesmos litros ca antes do cambio, uns 41 litros por vaca e día. Estamos realizando uns 100-106 muxidos por hora, o que supón chegar aos 1.400 ou 1.600 litros por hora.

Cales son as principais vantaxes que observa respecto á muxidura en sala convencional?

En primeiro lugar, os robots permítennos separar o leite de certos cuarteiróns que non é apto para o consumo humano.

En segundo lugar, co Batch Milking incorporamos os colares Cow Scout e melloramos moito a detección de celos e o control da saúde dos animais, grazas aos datos de ruminación e celos.

Por último, reducimos catro persoas do noso equipo e, hoxe en día, iso é importante, porque a busca de man de obra non é nada sinxela.

Quen interveu no deseño e implementación do Batch Milking?

Traballamos man a man cos técnicos de GEA. Eles presentáronnos os planos e, entre todos, fomos cambiando e retocando algunhas cousas sobre a marcha.

Así poden mesturar lotes de animais no muxido, xa que as portas de postselección encárganse de recolocalos automaticamente.

Que vantaxes lle achega o Batch Milking ao gandeiro?

Conseguimos realizar un muxido totalmente protocolizado que pode xestionar unha única persoa. O robot encárgase de todo: fai o *predipping*, saca os primeiros chorros, analiza o leite, moxe e sela cada teto, todo na mesma tetoeira. Ademais, pode desviar o leite dun teto ao desaugadoiro ou separalo para dárllelo aos xatos.

O operario non ten que preocuparse por nada, só ten que achegar as vacas, revisar que non haxa ningunha anomalía durante o muxido e, en canto entren todas as vacas, traer o seguinte lote.

→ “Quedei namorado do sistema, de como entraban as vacas e da pouca man de obra que alí había”

Cantos lotes de muxido teñen e como se xestionan?

Temos catro grupos de muxidura e ímolos guiando á sala de espera por un corredor de enchido. Desde a sala de espera, as vacas van entrando nos robots voluntariamente e, ao saír dos robots, son dirixidas por outro corredor no que instalamos tres portas postselektoras. A primeira delas, con tres vías, dirixe cada animal ao seu sitio. Á dereita, ao primeiro lote; de fronte, aos outros lotes e, á esquerda, a unha zona de separación para vacas con necesidades especiais. As outras dúas portas encárganse unicamente de envialas aos seus lotes correspondentes. Con este sistema, avanzamos moito traballo e podemos xuntar lotes no muxido, xa que elas mesmas se encargan de reorganizalos automaticamente.

Unha única persoa pode manexar e muxir a totalidade das vacas cos 12 robots de muxidura?

Si. De feito, o muxido da mañá realízao unha única persoa.

En base á súa experiencia e á demanda do mercado, en que tipo de ganderías considera que encaixa este sistema de muxido por lotes?

É unha boa solución para ganderías de máis de 200 vacas en muxidura. Facemos o muxido e, cando rematamos, non sabemos nada máis ata o seguinte.

Ademais, para o tema da man de obra, é unha grande alternativa.

Como valora o servizo e o asesoramento de GEA?

Levamos máis de vinte anos con GEA e co seu distribuidor na nosa zona, Comercial Lobo. A anterior sala fómola modernizando sempre que nolo recomendaron e, agora, co Batch Milking, sempre que solicitamos algo fóronnolo xestionando.

Poño un exemplo: os semáforos que temos en cada robot. Durante o muxido, queríamos coñecer de primeira man se todo fluía ben nos robots. Comentámosllo ao equipo de GEA e propuxéronnos este sistema. Desde lonxe podemos saber se o muxido vai correctamente, cando a luz está verde; se o robot está esperando a que entre unha vaca, cando a luz está ámbar, e, se hai algún problema, no momento en que se pon vermella.

En conclusión, está contento coa decisión tomada?

Levamos tan só catro meses traballando con este sistema e todo vai moi ben. Á pregunta de se estou contento ou non, podo contestar dicindo que eu volvería montalos.



“Dende a sala de espera as vacas van entrando nos robots voluntariamente”



“Os robots permítennos separar o leite de certos cuarteiróns que non é apto para o consumo humano”



“Estamos conseguindo uns 100-106 muxidos á hora cunha media de 41 litros por vaca e día”



“Grazas ás portas de postselección, podemos mesturar lotes de animais no muxido e avanzamos moito traballo”