



DOUS ROBOTS DE MUXIDO QUE ALCANZAN PRODUCCIÓN DIARIAS DE 3.500 KG DE LEITE POR BOX

A gandería El Carrizal, no municipio cordobés de Dos Torres, mantén unha vinculación familiar coas vacas de leite. Os bisavós paternos de Cristino Arévalo, un dos actuais propietarios, xa contaban con vacas leiteiras na primeira metade do século XX. Ademais, a súa familia materna tamén tivo granxa, antes de que en 1989 os pais de Cristino unisen ambas as ganderías na localización actual de El Carrizal. Naquel momento sumaban un rabaño de 40 animais en muxidura.

Cristino Arévalo incorporouse á gandería hai vinte anos e está á fronte desde 2011 xunto á súa muller. Na actualidade, atenden 230 cabezas de gando e levan oito anos traballando con dous robots GEA.

A mellor calidade de vida, o incremento da produción e o maior benestar dos animais son as razóns fundamentais que xustifican a decisión, tomada en 2016, de robotizar a granxa.



Para más información:
GEA.com/es

GEA Engineering
for a better
world.

EL CARRIZAL

Localización: Dos Torres (Córdoba)
Número total de animais: 230
Vacas en muxidura: 136
Media de produción: 45,3 kg/vaca/día
Media de número de muxidos: 2,6
Porcentaxe de graxa: 3,30 %
Porcentaxe de proteína: 3,30 %
RCS: 170.000 cél./ml



→ “Gañamos calidade de vida e máis posibilidades de librar e de ofrecer contratos cunhas mellores condicións”

Que sistema tiña antes e cando instalou os robots?

Antes de robotizar a granxa, muxiamos cunha sala 2x8 con medidores electrónicos e podómetros. Foi a finais do 2016 cando empezamos a muxir cos dous robots, xa hai case oito anos.

Por que confiou en GEA para adquirir o sistema de muxido robotizado?

Leváronnos de viaxe a Alemaña cando acababa de saír o sistema, comprobamos nunhas ganderías o traballo desta tecnoloxía e encantounos. Gustounos o tipo de muxido que utiliza o robot, porque dunha soa vez coloca as teteiras, limpa os tetos, moxe e realiza o selado. Ademais, valoramos positivamente outros aspectos, como a separación por cuartos, o foso para secar as vacas ou, por suposto, o servizo técnico.

Que beneficios da robotización destacaría?

Sen dúbida, a mellor calidade de vida que nos deu a todos os que traballamos aquí. Permittiunos ter máis flexi-

bilidade para realizar outras tarefas, para librar e para contratar traballadores cunhas mellores condicións. Con respecto á produción, incrementamos os litros ao muxir tres veces ao día. Ademais, achégalles un maior benestar ás vacas, porque son elas as que escollen o momento para ser muxidas.

Como xestiona os lotes de muxido na granxa?

A nave está dividida en dúas partes. Un robot encárgase de muxir as primíparas e a algunha vaca de segundo parto. Outro equipo ocúpase das vacas adultas e tamén das acabadas de parir e das máis delicadas, que descansan en cama quente.

Cal é a función das portas de pre- e postselección?

A porta de preselección decide se un animal entra ou non no robot. Desta maneira, o robot non gasta tempo en impedir o muxido de vacas que non teñen permiso. As vacas están totalmente libres na nave, poden ir comer, beber ou descansar, pero, para entrar ao robot, necesitan desta porta de preselección. A de postselección sitúase na nave das adultas e dirixe as vacas cara aos cubículos ou, se están acabadas de parir ou nun estado máis delicado, condúceas á cama quente.



“Dunha soa vez, coloca as teteiras, limpa os tetos, moxe e sela”



Os bisavós de Cristino Arévalo iniciaron a aposta polo vacún de leite

→ “Desde hai sete anos non incrementamos o número de animais e, con todo, continuamente aumentamos en produción”

Cantas vacas moxe actualmente en cada un dos robots?

Agora mesmo, muximos 68 vacas en cada robot; no das primíparas chegamos ata os 72 animais e no das multi-paras, aos 70.

Que produción de leite diaria máxima chegou a alcanzar?

Obtivemos 3.500 kg/día no robot das vacas adultas, mentres que no das primíparas logramos uns 3.200 kg/día. En total, en 2023 producimos 2.200.000 kg de leite.

Que é o primeiro que consulta no móbil?

Conéctome á aplicación GEA FarmView, xa que a través dela controlamos os robots de muxido. Comprobo os atrasos; en definitiva, miro se os muxidos da noite foron ben.

Que máis xestións lle permite realizar a aplicación?

Manexamos a colocación manual ou supervisada, dámoslles permisos aos animais, vemos os muxidos e tamén os atrasos que hai. Á parte, temos un software de xestión da gandería en si, que é o DairyPlan. Proximamente instalaremos a nova versión, o DairyNet Box.



A aplicación GEA FarmView permítelles controlar os robots de muxido

→ “En 2023 producimos 2.200.000 kg de leite”

Cantas persoas traballan na granxa e como se distribúen as tarefas?

Somos tres, incluíndome a min. Pola mañá cedo, revísamos os robots de muxido, comprobamos se hai algún atraso ou algún animal enfermo, metemos tamén algunha vaca de maneira manual e facemos unha limpeza dos equipos. Logo, como nos traen a ración desde a nosa cooperativa, COVAP, limpamos os cubículos e arámolos para que as vacas estean máis cómodas e teñan sempre o esterco abrandado e seco. Posteriormente, dedicámonos ás xatas, ás vacas secas, aos animais de parto e, máis adiante, completamos todos os labores que implica unha gandería de muxido, que son moitos.

Que máis produtos de GEA utiliza na granxa?

Ademais dos dous robots de muxido, traballamos con dúas arrobadeiras, un arrimador de comida e un separador de esterco, modelo FAN, para dividir o sólido do líquido.

Que vantaxes lle achega o arrimador de comida?

É importantísimo, xa que a ración nos vén desde COVAP ás 7:30 h e sen arrimador as vacas quedarían sen alimento en canto non estivésenos por aquí. Está pro-



“O arrimador está programado para pasar cada hora a partir das 15:00 h”

gramado para que pase cada hora a partir das 15:00 h; así asegurámonos de que os animais teñan sempre a comida preto do presebe.

Ten idea de adquirir un terceiro robot de muxido?

A auga é a nosa limitación principal, aínda que ultimamente logramos mellorar moito en eficiencia. Desde hai sete anos non incrementamos o número de animais e, con todo, continuamente aumentamos en produción. Subimos en litros de media por vaca grazas a aplicar melloras con respecto ao estrés por calor, á xenética e a outros investimentos. Investir noutro robot dependerá de se somos capaces de reutilizar auga e de que contemos con auga suficiente para máis animais.