

Convención Nacional de la FFA: Escenario sobre las instalaciones y alojamiento para ganado lechero, octubre de 2018

Escenario

Recibe un llamado de Felecia y Francis Arneson, propietarios de FFA Family Dairy, situada en el sudeste de los Estados Unidos. La familia Arneson está en proceso de expandir la granja ya que su hija, Faith, ha estado trabajando en la granja por varios años después de graduarse de la universidad y le gustaría convertirse en socia del predio lechero. La familia Arneson lo llama para pedirle consejo sobre la expansión y para abordar algunas dificultades a las que se enfrentan actualmente con respecto al alojamiento del ganado lechero mientras trabajan para concretar la expansión total y aumentar el número de vacas.

Resumen del rebaño

FFA Family Dairy ha estado ordeñando unas 500 vacas lecheras Holstein, pero, en la actualidad, han aumentado el número de vacas ya que planean aumentar el tamaño de su ganado lechero a 1200 vacas en lactancia el próximo año. Han reproducido a todas sus novillas lecheras y muchas de sus vacas en lactancia con la técnica de semen sexado durante los últimos 3 años anticipando la expansión. Se dispone de la mano de obra adicional necesaria para manejar esta expansión ya que se reducirá otro proyecto. En la actualidad, se ordeñan diariamente 800 vacas y sus novillas. La granja cuenta actualmente con un promedio de hato en producción de 28.200 libras de leche. Antes del comienzo de la expansión, el hato alcanzaba un promedio de 3,9% de grasa láctea, 3,15% de proteínas y un recuento de células somáticas (SCC) de 180.000 células/ml. Sin embargo, la producción de leche diaria ha disminuido en los últimos 6 meses y, actualmente, las vacas bajaron 6 libras de leche por día en comparación con el año anterior, después de tener en cuenta el número actual de días en leche. Además, la grasa láctea cayó a 3,7% a pesar de que la ración y el tamaño de partícula de la ración total mezclada (TMR) son muy similares. El recuento de células somáticas aumentó a 240.000 células/ml.

En la actualidad, las vacas se ordeñan 3 veces al día en una sala de ordeño con 12 compartimientos dobles ubicados de forma paralela. Las vacas tardan 15 minutos en entrar, completar el proceso de ordeño y salir de la sala de ordeño. El plan consiste en construir una sala de ordeño nueva para explotar a todo el rebaño y una nueva estabulación libre para acomodar el creciente número de vacas para la expansión. El establecimiento actual dispone de gran cantidad de tierras en las cuatro direcciones para adaptar la expansión de las instalaciones.



Figura 1. Empujador automático de alimento que empuja alimento por hora durante 22 horas al día.

La detección del celo se realiza por medio de tecnología de supervisión de actividad. Además de ayudar a detectar vacas en celo, esta tecnología mide el tiempo de descanso de las vacas en las estabulaciones libres. El tiempo que permanecen echadas disminuyó 1,5 horas en los últimos 6 meses.

Corral 1: 96 compartimientos – Vacas de alta producción - segunda lactancia y más

Corral 2: 96 compartimientos – Vacas de alta producción/lactancia media - segunda lactancia y más

Corral 3: 96 compartimientos – Vacas de lactancia temprana y de cría - primera lactancia

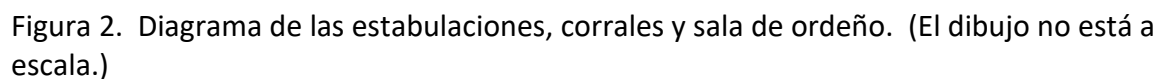
Corral 4: 96 compartimientos – Vacas de lactancia tardía - primera lactancia

Corral 5: 96 compartimientos – Vacas de lactancia tardía - segunda lactancia y más

Corral 6: 36 compartimientos – Vacas recién paridas - primera lactancia y más

Corral 7: 36 compartimientos – Vacas y novillas cercanas a estar secas

Corral 8: 96 compartimientos – Vacas en lactancia media - primera lactancia y más (anteriormente, vacas que están lejos del período de secado y novillas cercanas al parto)



Los compartimientos en las estabulaciones libres tienen un encamado con virutas de madera. Se agrega material para el encamado 2 veces por semana (Figura 3). Los compartimientos son del tamaño correcto para las vacas Holstein de acuerdo con las recomendaciones más recientes de la universidad.

Cada grupo de vacas alojadas en un corral son trasladadas juntas a la sala de ordeño y regresan al corral después de que se ordeña la última vaca.

Todas las estabulaciones libres están equipadas con ventiladores (arriba de cada hilera de compartimientos y en el comedero) y en los sistemas de remojo (en el comedero), que tienen temporizadores automáticos y están programados para mantenerse según el índice de temperatura y humedad (THI) adecuado, conforme a las recomendaciones más recientes de la universidad. Los ventiladores y sistemas de remojo de los corrales de retención también tienen el mismo cronograma establecido.

Las novillas cercanas al parto y todas las vacas secas se mantenían previamente en las estabulaciones libres. Dado que se necesita espacio de compartimiento extra, tanto



Figura 3. Imagen de los compartimientos en la estabulación libre del grupo de vacas de alta producción (corral 1).

los corrales de vacas que están lejos de secarse (desde el período de secado hasta 21 días antes del parto) como los de novillas cercanas al parto fueron intercambiados para albergar a las vacas en lactancia. Las novillas cercanas al parto y las vacas que están lejos de secarse ahora se albergan en una pastura que cuenta con un comedero junto a un carril de tierra de un lado de la pastura. No se proporciona sombra ni estructuras de alojamiento en la pastura ni en el carril de alimentación y comedero.



Figura 4. Vista de la pastura actual de vacas secas y novillas.

Además de una evaluación general del programa actual de la granja, Felecia tiene preguntas específicas para realizarle:

- ¿Qué le recomendaría para construir una nueva sala de ordeño? ¿En qué tipo de sala debería colocarlas y cuántos compartimientos debería tener? ¿Dónde se ubicaría la nueva sala?
- ¿Qué factores son importantes tener en cuenta para determinar el tamaño y la ubicación de una o más estabulaciones libres? ¿Cuántas vacas recomienda por corral en la nueva estabulación libre y cuántos compartimientos debería haber por corral?
 - ¿Cuántas vacas debería albergar el corral de retención?
- ¿Qué explicación tiene con respecto a la disminución de producción de leche el último año?