



Edad y peso objetivo al criar vaquillas para productos lácteos

La cría de vaquillas es una de las áreas más costosas de la granja. Desde el día en que estos animales tocan el suelo hasta que paren, son una carga monetaria para la granja. Por lo tanto, hacer que estos animales parieran de la manera más eficiente posible tiene sentido.

Tradicionalmente, las vaquillas se han criado por edad, siendo la regla general que deben parir entre los 22 y los 24 meses. Las investigaciones nos han demostrado que cada mes después de los 22 meses de edad, estos animales le cuestan a la granja \$100 por animal¹. Si su granja tiene becerros consistentemente a los 24 meses de edad, estos son \$200 adicionales por animal que está gastando en un activo que no genera ingresos.

¿Cómo logramos que se reproduzcan y paren a los 22 meses de edad? Si criamos estrictamente en función de la edad, tendremos algunos animales demasiado pequeños, y otros demasiado grandes. Las vaquillas de menor tamaño son propensas a tener más problemas al parir, y producen menos leche durante su vida.

Por lo tanto, el enfoque de su programa de cría de vaquillas debe estar principalmente en el tamaño del animal al momento de la cría. Para que esta estrategia funcione, es esencial monitorear el crecimiento de las vaquillas.

Cómo medir las vaquillas

Muchos granjeros pueden identificar con precisión el puntaje de condición corporal de un animal con sobrepeso o bajo peso. Sin embargo, es difícil determinar si un animal es promedio para su edad. Van Dijk et al. mostró que los veterinarios subestiman el peso de las vacas lecheras el 65 % de las veces, y se equivocan en promedio en 140 libras (63 kg)². El mismo estudio mostró que los productores de leche estaban equivocados el 81 % del tiempo, y sus estimaciones estaban equivocadas en un promedio de 214 libras (~100 kg). Se pueden obtener medidas precisas del peso corporal utilizando una báscula o una cinta para pesar. Una báscula correctamente calibrada dará el peso más exacto del animal, y es una buena inversión que se puede utilizar en toda la granja. Las cintas para pesar permiten estimar el peso de un animal midiendo la circunferencia del corazón, y tienen una precisión de 3 a 5 % del peso corporal real para animales de más de 330 libras (150 kg)⁴. La cinta para pesar es un poco menos precisa para becerros que pesan entre 110 y 330 libras (50 y 150 kg) dentro del 5 al 8 % del peso corporal real³.

Debido a la dificultad de medir la circunferencia del corazón de las vaquillas, la sujeción adecuada del animal y una pisada firme deben ser una prioridad para la seguridad tanto del trabajador como del animal.

Para recopilar pesos precisos, la báscula debe colocarse en una superficie nivelada y ponerse a cero entre cada animal. La báscula debe calibrarse periódicamente en función de su frecuencia de uso. La limpieza de la báscula después de su uso ayudará a prolongar su vida útil.

Al usar una cinta para pesar, el animal debe estar sobre una superficie nivelada con la cabeza erguida. La cinta se coloca cómodamente alrededor de la circunferencia del corazón, justo detrás de las patas delanteras y las escápulas. No debe haber exceso de lodo o estiércol presente al medir, ya que esto puede generar un error. Es esencial asegurarse de utilizar una cinta para pesar construida con medidas de animales lecheros modernos y su raza de ganado. Algunas cintas para pesar en el mercado se fabricaron utilizando medidas de animales a fines del siglo XIX. Estas cintas para pesar no medirán con precisión el peso de los animales del siglo XXI. Las cintas para pesar se pueden comprar para pesar terneros y vacas a un precio relativamente bajo de muchos proveedores agrícolas.

La estatura de la vaquilla también es fundamental para determinar si está lista para reproducirse. La estatura se puede determinar midiendo la altura de la cadera o la altura a la cruz. Al medir la estatura, el animal debe estar sobre una superficie nivelada. Si mide a la cruz, la cabeza del animal debe estar erguida y debe medir en el punto más alto de la cruz. Al medir la altura de la cadera, la posición de la cabeza no es esencial. Las medidas deben tomarse usando una vara de medición con puntaje de estructura corporal. La vara debe mantenerse paralela al animal.

Vaquillas reproductoras

Se recomienda que las vaquillas alcancen el 55 % del peso corporal maduro y el 90 % del crecimiento estructural maduro³ al momento de cruzarlas. Por lo tanto, es necesario fijarse tanto en el peso como en la altura del animal antes de decidir si está lista para ser cruzada. Cruzarlas demasiado pronto también es perjudicial para sus utilidades. Solía recomendarse usar promedios de cría al comparar las tasas de crecimiento de las vaquillas. Sin embargo, el monitoreo

del crecimiento de las vaquillas en comparación con las mediciones de animales maduros en el rebaño explica la genética y el manejo específicos del rebaño. PennState Extension ha desarrollado una [hoja de cálculo del crecimiento a la medida](#) para ayudar a los productores a realizar un seguimiento del crecimiento de las vaquillas. Después del parto, las vaquillas deben tener entre 85 y 90 % del peso corporal maduro, y deben haber alcanzado el 95% del crecimiento estructural maduro.

Conocer el peso y la altura promedio de su rebaño le permitirá establecer con precisión un peso y una altura objetivo para sus vaquillas en crecimiento. Monitorear regularmente el crecimiento de estos animales le permitirá modificar las raciones de las vaquillas para obtener el peso y la altura de cría en un marco temporal óptimo. Optimizar su tiempo desde el nacimiento hasta la reproducción ayudará en última instancia a sus utilidades.

Autora y revisores

Heather Schlessor, agente agrícola, Division of Extension, Univ. de Wisconsin en Madison, condado de Marathon
heather.schlessor@wisc.edu

Revisado por los educadores agropecuarios de la Division of Extension de la Universidad de Wisconsin en Madison
Sandy Stuttgen, Matt Lippert y Ryan Sterry

Citas

1. Lormon, Mike. The case for a quality dairy replacement program. 2005. In proceedings from Dairy Calves and Heifers: Integrating Biology and Management Conference.
2. van Dijk, J., S.J. Eagle, A.V. Gillespie, R.F. Smith, A.N. Holman, and H.J. Williams. 2015. Visual weight estimation and the risk of underdosing dairy cattle. Vet.Record. 177:75 - 78
3. PennState Extension. 25 de abril de 2016. Monitoring Dairy Heifer Growth. <https://extension.psu.edu/monitoring-dairy-heifer-growth>. Consultado el 30 de diciembre de 2021.

Como empleador con igualdad de oportunidades de empleo y acciones afirmativas, la División de Apoyo de la Universidad de Wisconsin-Madison brinda igualdad de oportunidades en el empleo y la programación, incluidos los requisitos del título VI, el título IX, la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA) y la sección 504 de la Ley de Rehabilitación.