



Hannia Valeria Santis López

Ensayo

Parcial 3

Raúl De Jesús Cruz

Medicina Veterinaria y Zootecnia

Zootecnia de bovinos

Cuatrimestre 6

El ciclo estral en la vaca y su control a través del manejo reproductivo

El ciclo estral en la vaca es un proceso fisiológico que regula la fertilidad y la posibilidad de que la vaca entre en gestación.

Tiene una duración promedio de 21 días y se divide en cuatro fases principales: proestro, estro, metaestro y diestro. La fase de estro, también conocida como celo, es el período en el que la vaca acepta al macho y es fértil; generalmente dura entre 12 y 18 horas. Este ciclo está regulado por un complejo equilibrio hormonal, principalmente por la acción de estrógenos, progesterona, hormona luteinizante (LH) y hormona folículo estimulante (FSH).

El control del ciclo estral en el manejo reproductivo es muy importante para tener una mejor eficiencia reproductiva.

Infertilidad de la vaca y sus causas

La infertilidad en la vaca es la incapacidad de concebir después de varios ciclos normales ya sea por servicio o por inseminación artificial, esto representa una de las mayores pérdidas económicas. Pero debemos conocer por qué pasa esto, entre las principales causas está:

Factores nutricionales: cómo es la falta de energía, proteínas o minerales o incluso desequilibrios en la dieta.

Edad y genética: Vacas que están muy viejas o son primerizas o incluso factores hereditarios

Enfermedades reproductivas: Entre las más comunes esta la metritis o enfermedades venereas

Mal manejo: No se detectó el celo a tiempo o un mal manejo durante la inseminación

Factores ambientales: Como son las altas y bajas temperaturas o cambios bruscos de temperatura

El diagnóstico de celo es fundamental para evitar posibles complicaciones que lleguen a afectar la fertilidad de las vacas, por eso es fundamental llevar un buen manejo para evitar infertilidad o incluso abortos

Comportamiento reproductivo del ganado bovino y detección de celo

El comportamiento reproductivo en las vacas está relacionado con el ciclo estral de la hembra, siendo el celo o estro como se dijo anteriormente el momento clave en que la vaca está receptiva al macho, es decir, se deja montar por el macho y puede ser fecundada.

Esta fase del ciclo suele durar entre 12 y 18 horas, y su detección es fundamental para lograr ya sea una inseminación exitosa o una monta natural.

Durante el celo, la vaca presenta una serie de signos que se pueden detectar a simple vista y que nos permiten identificar ese periodo de fertilidad. Entre esos comportamientos se encuentran: La vaca se deja montar, inquietud, disminución del consumo de alimento, secreción vulgar, inflada o enrojecida

Existen también factores que pueden complicar la detección de celo, factores como el estrés, enfermedades o una nutrición inadecuada pueden dificultar la detección del celo y al mismo tiempo su salud. Por ello es importante llevar un buen control de los ciclos reproductivos y observar los cambios de comportamiento que pueden indicar un posible celo

BIBLIOGRAFÍAS

Club Ganadero. (s. f.). Manejo y control del ciclo estral de la vaca: guía completa., de Club Ganadero [Club Ganadero. \(s. f.\). Manejo y control del ciclo estral de la vaca: guía completa. Recuperado el 9 de julio de 2025, de Club Ganadero: https://www.clubganadero.com/ciclo-estral-de-la-vaca/](https://www.clubganadero.com/ciclo-estral-de-la-vaca/)

Axón Comunicación. (2023, 5 de octubre). Infertilidad reproductiva bovina: patogénesis e inmunoterapia. de <https://axoncomunicacion.net/infertilidad-reproductiva-bovina-patogenesis-e-inmunoterapia/>

University of Georgia Cooperative Extension. (2013). Estrategias de detección de celo para ganado lechero, de <https://extension.uga.edu/publications/detail.html?number=B1212-SP&title=estrategias-de-deteccion-de-celo-para-ganado-lechero>