



Nombre del Alumno: Daniela Lopez Alvaro

Nombre del tema: Biotecnologias en equinos

Parcial: Primero

Nombre de la Materia: Zootecnia en equinos

Nombre del profesor: Guillermo Montesinos Moguel

Nombre de la licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: Septimo

Biotecnologías aplicadas en equinos

Una biotecnología se basa en el uso de la ciencia para un mejoramiento en diferentes ámbitos, permiten optimizar diferentes factores que siempre puedan ayudar a mejorar.

En equinos se pueden aplicar a diferentes ramas tales como pueden ser reproductivas, nutricionales, inmunológicas entre otras ramas con el fin de obtener un mejoramiento

Dentro de las biotecnologías reproductivas y genéticas encontramos con:

Inseminación Artificial (IA):

Técnica para introducir el semen en el tracto reproductivo de la yegua para lograr la fertilización, aumentando la eficiencia reproductiva.

Transferencia de Embriones (TE):

Se transfiere un embrión previamente formado a una yegua receptora para completar su desarrollo y gestación, permitiendo la reproducción de yeguas que de otra manera no podrían gestar.

Criopreservación de semen:

Se congela el semen de un semental en condiciones óptimas para su conservación a largo plazo, lo que facilita el uso de su genética en el futuro.

Ecografía (Ultrasonografía):

Herramienta de diagnóstico que permite monitorizar la salud reproductiva de las yeguas, diagnosticar patologías, confirmar gestaciones tempranas y evaluar la calidad de los folículos ováricos y el útero.

También podemos encontrarnos con biotecnología nutricional :

Probióticos y prebióticos:

Estos suplementos ayudan a equilibrar la microbiota intestinal, mejorando la digestibilidad de los alimentos, aumentando la absorción de nutrientes y fortaleciendo el sistema inmunológico

Alimentos fortificados:

La biotecnología permite enriquecer los piensos y forrajes con vitaminas y minerales necesarios, especialmente para caballos con necesidades específicas, como los jóvenes en crecimiento o los de edad avanzada

Desarrollo de forrajes mejorados

Se pueden modificar genéticamente plantas forrajeras para incrementar su contenido de proteínas y fibra, o para reducir la presencia de sustancias tóxicas, aumentando así su calidad nutricional y digestibilidad.

Biotechnologías inmunológicas

Vacunas Combinadas:

Son una forma de estimular la inmunidad en los caballos contra varias enfermedades con una sola dosis, incluyendo la encefalomiелitis equina, la gripe y el tétanos.

Sueros hiperinmunes

Función: Se obtienen de caballos que han sido inmunizados para producir grandes cantidades de anticuerpos específicos contra un antígeno, como venenos o virus.

Proceso: Los anticuerpos se purifican del plasma de los caballos, se concentran y se fraccionan para su posterior uso como tratamiento.

Aplicaciones: Se han utilizado para el tratamiento de envenenamientos por serpientes y picaduras de alacranes, y más recientemente para el tratamiento de pacientes severos de COVID-19 para neutralizar el virus.