

5253431811283381



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Jorge Antonio Domínguez Gómez

Nombre del tema: Pruebas en bovinos

Parcial : 3

Nombre de la Materia: Métodos de diagnóstico

Nombre del profesor: Gonzalo Rodríguez Rodríguez

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: III

Pruebas de Laboratorio en Bovinos

La **diagnóstico de enfermedades en bovinos** mediante pruebas de laboratorio es fundamental para el control sanitario, la productividad y la seguridad alimentaria. Las pruebas más comunes permiten identificar enfermedades infecciosas que afectan tanto la salud animal como la salud pública.

¿Cuáles son las pruebas más comunes?

Tuberculosis bovina

- **Prueba de tuberculina:** Es la más utilizada. Consiste en la inyección intradérmica de antígeno (PPD bovino o aviar) y la medición de la reacción inmunitaria. Es una prueba de campo sencilla y de bajo costo.
- **Prueba sanguínea rápida:** Recientemente se ha desarrollado una prueba que detecta *Mycobacterium bovis* en sangre en solo seis horas, usando una técnica basada en bacteriófagos. Es más rápida que la tradicional y permite detectar micobacterias viables en sangre.

Brucelosis bovina

- **Prueba de Aglutinación Rosa de Bengala:** Detecta anticuerpos contra *Brucella abortus* en suero o leche. Es una de las pruebas de tamizaje más utilizadas.
- **ELISA indirecta y competitiva:** Permiten la detección de anticuerpos específicos en suero y leche. Son pruebas sensibles y específicas, recomendadas para confirmación.
- **Prueba de Fluorescencia Polarizada (FPA):** Detecta anticuerpos en suero sanguíneo.

Mastitis bovina

- **Prueba de California para Mastitis (CMT):** Es la más utilizada a nivel de campo para detectar mastitis subclínica. Se basa en la reacción de la leche ante un reactivo, indicando el nivel de células somáticas.
- **Prueba de Conductividad Eléctrica:** Mide el aumento de conductividad en la leche, indicador de inflamación.

- **Cultivo bacteriológico:** Permite identificar el agente causal mediante aislamiento y pruebas bioquímicas.

Rabia bovina

- **Prueba inmunocromatográfica rápida (RIDT):** Permite el diagnóstico postmortem en campo usando muestras de cerebro. Es fácil de usar, rápida y no requiere infraestructura de laboratorio.
- **Pruebas moleculares:** Se pueden realizar análisis de genotipado viral a partir de la tira reactiva usada en la RIDT.

¿Cómo funcionan estas pruebas?

- **Pruebas inmunológicas** (como tuberculina, Rosa de Bengala, ELISA, RIDT): Detectan la presencia de anticuerpos o antígenos específicos en sangre, leche o tejidos, indicando exposición o infección activa.
- **Pruebas bacteriológicas** (cultivo): Permiten aislar y confirmar el agente infeccioso, aunque son más lentas y costosas.
- **Pruebas rápidas** (RIDT, CMT): Ofrecen resultados en minutos u horas, facilitando la toma de decisiones en campo.

¿Dónde se utilizan?

- **Pruebas de campo:** Tuberculina, CMT, RIDT, Rosa de Bengala.
- **Laboratorio:** ELISA, cultivo bacteriológico, pruebas moleculares.

¿Dónde podemos obtener muestras de sangre?

- **Sangre:** Se obtiene generalmente de la vena coccígea (cola) o yugular del bovino. Es fundamental seguir procedimientos de asepsia y enviar las muestras refrigeradas al laboratorio lo antes posible para garantizar la validez de los resultados.
- **Leche:** Para mastitis y brucelosis, se recolecta directamente de la ubre siguiendo prácticas higiénicas.

Conclusión

Las pruebas de laboratorio en bovinos son herramientas esenciales para el diagnóstico, control y erradicación de enfermedades como tuberculosis, brucelosis, mastitis y rabia. La elección de la prueba depende de la enfermedad, el contexto y los recursos disponibles, siendo clave la correcta toma y manejo de muestras para obtener resultados confiables.