

DETECTOR DE OVULACION PARA PERRAS



ÍNDICE

1. Introducción
2. Descripción
3. Modo del funcionamiento
4. Conocer al aparato
5. Medicion
6. Interpretación de los resultados
7. Desinfección
8. Notas finales
9. Cambio de pilas
10. Datos técnicos

INTRODUCCIÓN

Uno de los elementos básicos en la organización de la crianza de animales es la identificación de un momento de ovulación. Esto es muy importante para la eficacia de cubrición de una hembra, y también de eso depende en gran parte la cubrición efectiva y en el momento adecuado.

Buscando el método cierto y fácil para detectár la ovulación, los criadores y científicos determinaran la relación directa entre el cambio de resistencia eléctrica del moco vaginal y ovulación.

Durante los estudios sobre las propiedades del moco vaginal los científicos descubrieron qué cuando más cerca es una ovulación, tanto más grande es el cambio de resistencia eléctrica. La ciencia fisiológica de animales actual, especialmente de los procesos en órganos sexuales durante el ciclo de celo hecho posible la comprensión de correlaciones entre los cambios en ovarios y cambios de resistencia eléctrica de mucosa vaginal de animales.

Todos los procesos mencionados arriba y también la relación entre la resistencia eléctrica y ovulación fueron utilizados por la empresa DRAMIŃSKI para el proceso de construcción de DETECTOR ELÉCTRICO DE OVULACIÓN para las perras.

LA DESCRIPCIÓN

El detector eléctrico se compone de un elemento sensible, un bloque con proyector cifrado para mostrar el resultado de medida y un mango con conector. En el mango se pone una pila regular de tensión 9V.

En la punta de la sonda se encuentran dos anillos paralelos (electrodes) para medir la resistencia eléctrica de moco vaginal.

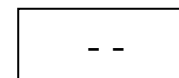
La volumen de corriente eléctrica en estos electrodos y el campo eléctrico generado por esta corriente mínimo es absolutamente inocuo para los animales y los hombres.

La caja de detector ha hecha de poliprópyleno resistente a factores atmosféricos y de mayoría de substancias químicas. El aparato es resistente a humedad qué hace muy fácil mantenimiento de limpieza y higiene.

MODO DEL FUNCIONAMIENTO

Como leer los resultados:

1. Para facilitar el procedimiento del examen (especialmente con los perros pequeños) siempre es conveniente poner la perra en la mesa o en el superficie subido.
2. Insertar la sonda.
3. Prender el botón ON/OFF. Después de eso se visualizarán dos guiones indicando la preparación para trabajo.



4. Presionar el interruptor nuevamente - el número "1" se visualizará. Eso significa que la primera lectura ha sido memorizada (a). Luego presionar el interruptor otra vez para memorizar las lecturas 2 (b) y 3 (c). Presionar por última vez para ver el resultado mas bajo (el menor valor de las tres medidas) (d).

a)	1
b)	2
c)	3
d)	540

5. Quitar la sonda suavemente.
6. Desinfectar la sonda, tal como aconseja el manual en la sección "DESINFECCIÓN" y luego guardarla en la caja de almacenaje.

1. CONOCER AL APARATO

Antes del primero uso de DETECTOR ELÉCTRICO DE OVULACIÓN se necesita :

- 1) Hacer algunas medidas a un número de perras cuales tienen seguramente el celo
- 2) Hacer algunas medidas en unas perras cuales claramente no tienen el celo

La observación de diferencias entre las medidas en la etapa 1 y 2 le ayudara al usador sin la experiencia conocer el modo de empleo del detector y establecer las diferencias entre los animales.

Se puede también comprobar la función de un detector en las condiciones “de laboratorio”: Se pone la sonda en un vaso con agua pura y se hace una medida. Esta medida será adecuadamente muy álta o “1 0” porqué la resistencia de la agua es en general bastante álta. Esto no se observe en práctica, qué resistencia eléctrica del moco vaginal es menos álta del límite máxima del detector.

Hay qué poner una pizca de sal y mezclarla, a después sumergir la sonda y tomar la medida. Ahora el valor es menor porqué la sal baja la resistencia eléctrica de la disolución (menor resistencia = menor valor de medida).

Cuando se pone una pizca de sal más, la valor se baja también.

Esto experimento simple ilustra la función del detector y explica la presencia de valores bajos cuando se encuentra sobre les electrodos la orina de la perra, en qué también hay sal.

MEDICIONES

Antes de tomar la medida hay qué seguir con todos los etapos escritos:

1. Verifica la función electrica del detector en el espacio abierto para esegurarse qué la pila tiene fuerza suficiente (hay qué el proyectador mostrar cifras “1 0”)
2. Prepara el desinfectante para desinfectar la sonda según las instrucciones en el parte DESINFECCIÓN.
3. Si el región de la vulva es sucio, limpiele y secale.

Realización de la medida:

Para facilitar la examinación se puede colocar la perra sobre la mesa baja o armario pequeño.

1. Introduce la sonda
2. Aprete el botón ON/OFF y retienelo por algunos segundos hasta la estabilización del resultado. Después solta el botón. Durante una introducción de la sonda se puede obtener algunos medidas según la experiencia con este procedimiento, para obtener resultados más adecuados.
3. Saca la sonda con delicadeza.
4. Desinfecta el aparato según las instrucciones en el parte DESINFECCIÓN y vuelve a ponerlo en la caja.

Cómo poner la sonda:

- Ensancha con delicadeza la vulva para introducir la sonda i ponerla en la vagina por lo largo de 8 centímetros (3 pulgadas) adecuadamente para la raza y el tamaño de la perra, hasta la oposición (cuando la sonda llegará a cuello de la matriz). En algunas perras la oposición no es significativo. En el región de cuello de la matriz la concentración del moco vaginal es más grande, qué se necesita para obtener una medida correcta.

¡**Cuidado!** En el caso cuando la perra es de tamaño grande hay qué poner la sonda un poco más profundamente para llegar hasta el moco.

Es necesario poner la sonda con en ángulo apropiado (mira el dibujo) diferente para cada la perra, pero lo más frecuente de 25%- 45%.

Este ángulo es diferente también por las razas y tamaños de animales, puede ser tan agudo qué se pone la sonda casi verticalmente.

La introducción de la sonda con el ángulo apropiado facilita mucho las medidas para la perra y no le causa alguna incomodidad.

Hay qué estudiar el dibujo con una esquema del ángulo vaginal para ver el método más fácil para poner la sonda.

Después de introducción de la sonda en la vagina por la longitiud apropiada hace la vuelta de la sonda a 360° para obtener el contacto de los electrodos con el moco. Las medidas se puede tomar dirigiendo la sonda a

superior o inferior perimetro del cuello de la matriz, por los lados del cuello, por los cuernos (aproximadamente en dirección hacia hora 1 y 11 mirando la esfera de un reloj). Lo importante es hacer una vuelta de 360° antes de la nueva medida para obtener el moco “fresco”.

Retiene la sonda en la vagina por un momento para establecer la temperatura del cuerpo de la perra, qué asegura los resultados adecuados. Hace algunas medidas sin retirar la sonda en los posiciones diferentes y calcula la media aritmética.

¡**Cuidado!** Hay qué usar lo mismo método para todas las medidas, introducir la sonda por la misma profundidad y hacer las medidas en el mismo parte de la vagina. Si no, se puede obtener los resultados faltos y ocasionales. Por algunas perras se obtiene los resultados diferentes por la mañana y por la tarde. Pero, cómo se puede ver, el gráfico de medidas de mañana y de la tarde será comparable con la valor máxima en el mismo punto, sin correlación con las valoras exactas.

DESINFECCIÓN

El detector tiene que ser desinfectado antes i después de cada medida. Una de las más importantes condiciones del uso adecuado del aparato es la limpieza y desinfección.

Recomendamos frotar la sonda con la gasa, trapito algodónero o hojuela de papel para limpiarla del moco, excrementos, orina or pelo, especialmente en alrededor de los electrodos. Después hay que lavarlo con la agua corriente y poner en el disolución desinfectado.

Siempre hay que usar los desinfectadores de concentraciones recomendados por el productador, para evitar la irritación de la vagina. Se puede prevenir esto frotando la sonda antes del uso. Cómo desinfectador se propone Hibiscrub, en el caso de uso Savlon o Dettol, la concentración no puede ser más que 1%.

¡Cuidado! Antes del uso repetido del aparato hay que preparar la nueva disolución del desinfectador.

La empresa DRAMIŃSKI quiere subrayar la importancia de la limpieza del detector. La negligencia de este cuestión puede fructificar con las infecciones de matriz.

Después de cada estudio limpia, desinfecta i seca el detector.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el dibujo junto al texto han presentado un gráfico típico mostrando fluctuaciones de la resistencia del moco vaginal y un período de cubrición. En práctica entre los animales se observa las diferencias en comparación con la curva normal y valores máximas.

Recomendamos la interpretación de resultados siguiente:

- Valores desde 100 a 200 unidades, no se necesita hacer el estudio cada día
- Cuando los valores sobrepasan 200 unidades, hay que hacer el estudio cada día. Algunas veces los valores de este nivel se repiten durante algunos días y suben dinámico después.
- Cuando los valores suben se recomiendo tomar las medidas mas frecuentemente (2, 3 o 4 veces por el día) para definir exactamente el momento do ovulación. Esto es muy importante en las perras con una ovulación temprana y con el período breve de aceptación de los machos.

Cómo está presentado con un gráfico lo que es más importante es el día de resistencia máxima y la caída después. El mejor tiempo para cubrir es el día de caída de resistencia y el día siguiente.

Prestamos atención a “un pico false” antes del pico real. Es fácil identificarlo porque aparece con la resistencia baja los días de 3 hasta 5.

RESULTADOS TIPICOS DURANTE EL CELO

En práctica el gráfico puede ser diferente dependiente de razas y las perras individuales. El pico puede ser más o menos que 600 unidades (mira los ejemplos). Por este razón hay que tratar cada perra de modo individual, preparando un “gráfico de perfil” a diferencia de los valores particulares. Lo que es más importante es el punto de resistencia máxima y la caída después.

NOTAS FINALES

- Non recomendamos prestar el aparato para los otros criadores en atención de enfermedades contagiosas.
- Hay que respetar los procedimientos de desinfección
- Guardar en un lugar seco con temperatura interior
- Limpiar en la agua tibia – no utilizar agua hirviendo.
- La suciedad y la grasa de la piel falsifican los resultados (los exageran), cuando la orina sobre los electrodos los rebaja.
- Las medidas tienen que ser realizadas cada vez de la misma manera para asegurar la veracidad de los resultados.
- La empresa DRAMIŃSKI pide todos los criadores para informarla sobre los resultados de uso del detector.

CAMBIO DE PILAS

Las palabras “LO BAT” sobre el proyectador indican que la fuerza de las pilas es insuficiente. Este indicador nos dice que hay que cambiar la pila.

Para cambiar la pila:

1. Destornillar ambos tornillos de la protección pequeña en la punta del mango.
2. Saca la pila de su cámara y deja libre las grapas.
3. Ajusta las grapas para la pila nueva y ponerla en la cámara.
4. Coloca la protección de las pilas. Se asegura que la junta de goma se encuentra en posición correcta y apreta los tornillos.

DATOS TÉCNICOS

Peso netto	cerca de 0,3 kg
Fuente de energía	una pila 9 V del tipo 6F22
Gasto de fuerza	cerca de 12 mA
El proyectador	LCD 3,5 cifrado
Límites de medida	10 unidades
La temperatura de trabajo	0 - 50° C
La humedad maxima	85%