

Control de la reproducción en Pequeños rumiantes

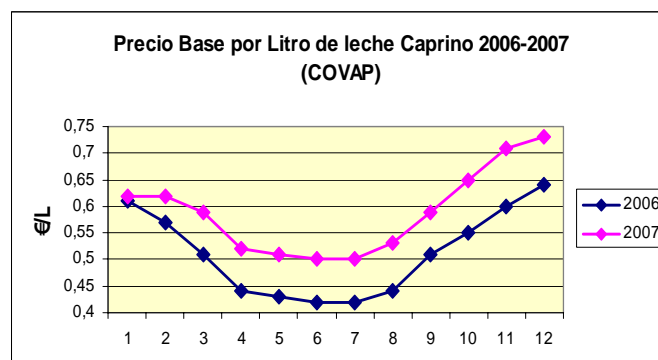
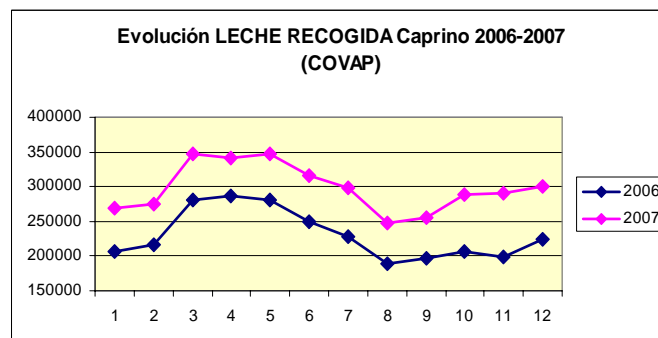
D. Miguel Ángel Sanz

Veterinario técnico comercial rumiantes de Laboratorios Hipra

En las Islas Canarias según datos del 2007 hay 124.906 ovinos y 363.329 caprinos. Las cabras de las Islas Canarias suponen el 13% del caprino español sólo superado por Andalucía (1.131.539 caprinos).

El control de la reproducción en los pequeños rumiantes es básico para controlar las producciones de la explotación y para que no se nos concentre la producción en un periodo del año determinado. Esto se debe a que tanto las ovejas como las cabras son poliestricas estacionales, aunque habrá diferencias según latitudes.

Como se ven en los gráficos siguientes de las entregas de leche de caprino y de los precios pagados al ganadero en la cooperativa del valle de los Pedroches en Córdoba (COVAP), las entregas de leche se concentran en primavera y los precios bajan en esta época. Lo mismo pasa con los precios y las producciones de la leche de oveja y de los corderos.



LA PUBERTAD DE LAS CORDERAS Y CHIVAS.

Los factores que influyen en la aparición de la pubertad son:

- Raza: las razas de latitudes nortes son más tardanas y las razas más prolíficas son más tempranas.
- Peso: se dice que el peso óptimo para cubrir es cuando el animal ha alcanzado el 60% de su peso adulto. Es importante el ritmo de crecimiento. Crecimientos mayores a 180gr al día puede provocar reducción en la producción de ese animal a lo largo de su vida productiva.
- Fotoperiodo: animales que nacen en primavera si no se desarrollan correctamente y tienen el 60% de su peso vivo en otoño, no se cubrirán hasta el siguiente otoño pues en la primavera será difícil cubrirla. Estos animales no empiezan a producir hasta los 2 años de vida lo que no es rentable.

EL CICLO REPRODUCTIVO.

Tanto la cabra como la oveja son Poliestricas estacionales de días cortos, o sea salen en celo cuando los días decrecen, y pierden actividad sexual cuando los días crecen. Esto varía mucho según las latitudes y las razas que hay adaptadas a estas latitudes.

| | CABRA | OVEJA |
|----------------|--------------|--------------|
| Duración Ciclo | 21 d (19-22) | 17 d (14-19) |
| Duración Celos | 40 h (30-55) | 36 h (18-72) |
| Gestación | 144-152 d | 145-152 d |

| Raza CAPRINO | Latitud | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|-------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Malagueña | 36°N | | | | | | | | | | | | |
| Tinerfeña | 28°N | | | | | | | | | | | | |
| Criolla Neuquinas (Arg) | 41°S | | | | | | | | | | | | |
| Payoya | 36°N | | | | | | | | | | | | |
| Cashmere (Mex) | 26°N | | | | | | | | | | | | |
| Criolla (Venezuela) | 10°N | | | | | | | | | | | | |

| Raza OVINA | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Assaf | | | | | | | | | | | | |
| Lacaune | | | | | | | | | | | | |
| Manchega, Rasa y Churra | | | | | | | | | | | | |
| Latxa | | | | | | | | | | | | |
| Merina | | | | | | | | | | | | |
| Texel (Francia) | | | | | | | | | | | | |

EFFECTO DEL FOTOPERIODO SOBRE LA REPRODUCCIÓN.

El fotoperiodo hace sobre todo en las latitudes nortes que si nosotros hacemos monta continua nuestra producción tanto de leche como de carne se produzca en un periodo concreto. Esto hará que los precios bajen como veíamos en las gráficas del principio.

La FSH estimula los ovocitos que se desarrollan en el ovario, pero como no hay melatonina el hipotálamo es refractario y no produce un pico de LH que haga ovular y luteinize el CL.

PROBLEMAS DE LOS SISTEMAS DE MONTA CONTINUA.

Si no controlamos la reproducción tendremos:

- Concentración de la producción de leche y carne cuando los precios son peores.
- Los riesgos sanitarios aumentan tanto en la madre el tema de abortos como en las crías las diarreas por concentración de gérmenes.
- Concentramos la mano de obra y las instalaciones.

METODOS PARA ROMPER EL ANOESTRO ESTACIONARIO.

Son tres:

1. NUTRICIONALES. Hay dos efectos:
 - a. ESTATICO. Lo ideal son animales con condición corporal entre 2,5 y 3. Por debajo de 2,5 no cubriremos y animales gordos también nos costará cubrirlos.

Control de la Reproducción en Pequeños Ruminantes

b. DINAMICO. Los animales que mejor entran en actividad sexual son los que ganan condición corporal.

Así un aporte nutricional (FLUSHING) antes de la cubrición hará salir en celo mejor a los animales. Hay dos Tipos:

- i. Energético. Durante 2 meses un 20% extra (maiz). Caro.
- ii. Proteico. Sobretudo soja. Muy útil en ganado lechero. 10 días antes de cubrir y 2 días después. Evitar alargar y proteína muy degradable pues puede provocar mortalidad embrionaria.

2. EFECTO MACHO. Separación real mínima de 1 mes de las hembras. Ni se vean, si se oigan, ni se huelan. Introducir 6% de machos respecto a hembras. Los machos deben ser adultos y estar sanos. Presentan dos picos de cubriciones, uno el día 11 pequeño y otro grande entre los días 17 y 26. Este segundo pico es un ciclo tras uno corto infértil.



La combinación de efecto macho y Flushing se potencia.

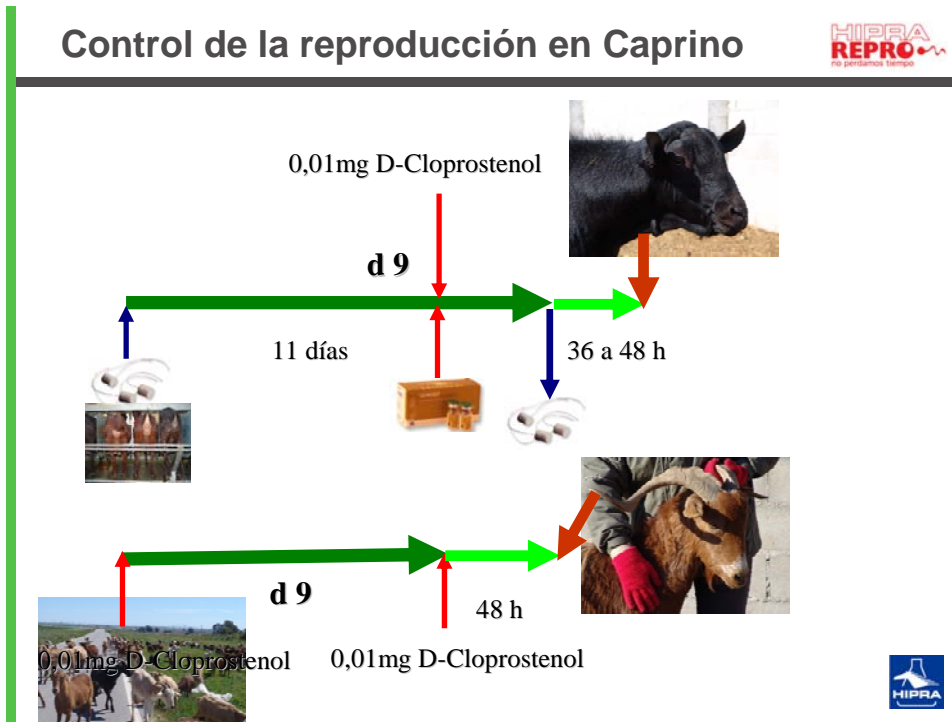
3. HORMONAS. Las esponjas vaginales van impregnadas en progesterona que evita durante 12-14 días que se coloquen que se produzca un pico de LH y por tanto la ovulación. Cuando se retiran se produce el pico de LH y por tanto la salida a celo y la ovulación.

Hay una tendencia a la colocación a 10-11 días para no frenar tanto la oleada folicular y que el ovocito no se haga viejo. (Ungerfeld & Rubianes, 1999).

El día de la retirada se pincha una Hcg para estimular el ovocito. En caprino se pincha 2 días antes de la retirada y se combina con una prostaglandina.

En caprino hay quien combina dos pinchazos de prostaglandina separado 9 días.

Las hembras no se juntan con los machos hasta 36h después de la retirada de la esponja.



NORMAS PRÁCTICAS PARA EL EMPLEO DE ESPONJAS VAGINALES.

- Hembras con un mínimo de 2,5 de condición corporal.
- Aplicador desinfectado cada vez con Clorhexidina o amonio cuaternario al 0,1%. Evitar desinfectantes yodados.
- Respetar el ancestro postparto de 55 días.
- En corderas colocar con la mano, así nos daremos cuenta de anillos persistentes y no provocaremos hemorragias.
- El número de machos es un factor limitante. Cada macho puede hacer 4 o 5 cubriciones fértiles al día. Luego periodo de reposo 3 días.
- Si no hacemos monta controlada subir el número de machos, para evitar que selecciones hembras.
- Las corderas cubrirlas separadas, si no las rechazan.

SISTEMAS DE INTENSIFICACIÓN REPRODUCTIVA: TRES PARTOS EN DOS AÑOS.

Manejando las cubriciones a lo largo del año podremos intensificar más las producciones pues disminuimos el intervalo entre partos. Esta claro que el sistema de monta continua es el más improductivo.

El sistema más común es el de 3 partos en 2 años como objetivo que a la práctica se lleva haciendo tres cubriciones al año. Normalmente se hacen cubriciones de 40-45 días para dar tiempo a los animales a dos ciclos en anestro.

Hay sistemas más intensivos como el sistema STAR donde se hacen 5 cubriciones al año. Es un sistema muy estricto, con periodos de tiempo muy establecidos.

El sistema CAMAL es el de 6 cubriciones al año. En la práctica un mes los machos cubren y un mes descansan. Hay que tener muy buenas instalaciones para llevarlo a cabo de forma correcta.

Estudio económico comparativo de un parto al año vs. Tre partos en dos años
 (Assaf, Matilla 2.005)

| PRODUCCION | UN PARTO AÑO | TRES PARTOS/2 AÑOS |
|------------|--------------|--------------------|
| 270 L | X | 45203 pts |
| 400 L | 38921 pts | X |
| 420 L | 40297 pts | X |
| 450 L | 43756 pts | X |

ELABORAR UN CALENDARIO.

Hay que tener en cuenta:

- Producto a vender.
- Curva de precios.
- Mano de obra disponible en cantidad, calidad,... Fiestas, vacaciones.
- Condiciones climáticas.
- Instalaciones. Tener en cuenta que hay que limpiar entre paridera y paridera. Número de animales en cada paridera.
- Actividad sexual la raza con la que estemos trabajando.
- Cuanto tiempo debe durar la paridera.
- De cuantos machos dispongo para cubrir el número de ovejas en cada paridera.
- Las corderas debo hacer una cubrición independiente.
- Las cubriciones en anestro estacional utilizar tratamientos hormonales (Esponjas Vaginales, Prostaglandinas).