

¿INSEMINAR O NO INSEMINAR?



La incorporación de la inseminación artificial, ya sea para todo el rebaño de vacas nodrizas o solo para las novillas, favorece un mayor control de tus animales, permite introducir en el rebaño una genética superior a un menor costo, reduce problemas de distocias al utilizar semen probado, y ayuda a la erradicación de enfermedades venéreas que puedan estar presentes en las explotaciones de vacas nodrizas. Además, es un reto asumible para todos los ganaderos, aunque algunos no lo crean.

En el post [“El desafío de la recría de las futuras vacas nodrizas”](#) se resumían las pautas para realizar un adecuado manejo de la recría. Entre ellas se proponía el uso de la **inseminación artificial (IA)**, una potente herramienta idónea para las novillas, que deberían ser los animales con mejor genética en la explotación. Los protocolos de sincronización ovárica que permiten realizar la **IA a tiempo fijo (IATF)** son muy interesantes, debido a que no precisan detección de celos.

¿Cómo realizar la IA en nuestra granja?

Para poder incorporar la IA en nuestra explotación es imprescindible:

- que las novillas permanezcan en un **lote aparte del rebaño** de vacas nodrizas.
- que hayan alcanzado **18 meses de edad** y/o una **altura a la cruz de 120 cm**.
- que un **especialista asesore** al ganadero sobre el protocolo más adecuado para sincronizar sus novillas, teniendo en cuenta las características de la explotación, la disponibilidad de personal capacitado y el objetivo de producción (animales para vida, terneros para cebo, terneros cebados).
- realizar una **exploración del tracto reproductivo** de las novillas antes de iniciar cualquier protocolo.
- **controlar el éxito de la IA** (palpación rectal, ecografía, niveles de progesterona o PAG, retorno en celo, ...), para resincronizar a las novillas que hayan quedado vacías o incluir repaso con toro, tratar patologías reproductivas, etc.

Protocolos para IATF más comunes

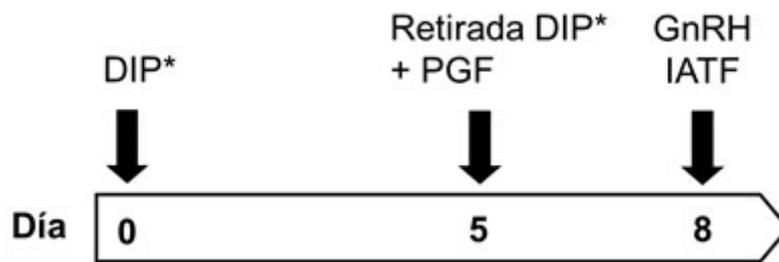
En general, el protocolo que se utiliza para sincronizar la función ovárica de las novillas se basa en el uso de 2 GnRH (d0 y d9) y 1 prostaglandina F2 α (PGF, d7) e IATF (d10), y se denomina **Ovsynch**. La mayoría de los protocolos para IATF que se utilizan son variaciones del Ovsynch 7d; por ejemplo, el **Cosynch** es una modificación usada frecuentemente en vacuno de carne, en la que la 2ª GnRH coincide con la IATF, para reducir el número de manejos y, por tanto, su coste.

Las tasas de preñez que se obtienen con estos programas rondan el 35%, aunque estas cifras han sido muy variables en las novillas, por lo que se han probado diversas modificaciones, como la inclusión de un dispositivo intravaginal de progesterona (DIP, d0); la reducción de 7 a 5 días de tratamiento y por tanto el uso de 2 PGF; la eliminación de la primera dosis de GnRH; o incluso la detección de celo (p.e. con parches) para ajustar mejor el momento óptimo de inseminar y además ahorrarte la 2ª GnRH (Sanz et al., 2019).

La coyuntura actual ha favorecido el censo de vacas nodrizas en España, siendo crucial estimular desde el ámbito veterinario, educativo, científico e institucional la profesionalización técnica de este sector escasamente modernizado

Estas modificaciones permiten adaptar estos protocolos a las necesidades de cada tipo de animal y ganadero, tratando de minimizar la terapia hormonal y maximizar la tasa de preñez y el retorno económico de la inversión. Por ejemplo, la **Figura 1** muestra un protocolo Cosynch 5d combinado con una progesterona, sin la 1ª GnRH y con una única dosis de PGF, recomendable para novillas cíclicas.

Figura 1. Ejemplo de protocolo de sincronización modificado idóneo para novillas cíclicas.



*DIP: Dispositivo Intravaginal de Progesterona

Sanz A., Macmillan K., Colazo M.G. (2019). Revisión de los programas de sincronización ovárica basados en el uso de GnRH y prostaglandina F2 α para novillas de leche y de carne. Revista ITEA-Información Técnica Económica Agraria. <http://www.aida-itea.org/index.php/revista-itea/contenidos>