

TRAZABILIDAD DEL SEMEN BOVINO

FRANCIA DA EL EJEMPLO

Desde 2004, los centros de producción de semen bovino franceses (CPS) establecieron un sistema de identificación y de trazabilidad de las pajillas de semen por código de barras. En 2012, el 100% de las dosis de semen producidas en Francia son identificadas de esta forma y cada vez más inseminadores están equipados en el campo para leer este código de barras antes de inseminar a una hembra.



¿CÓMO FUNCIONA

EL CÓDIGO DE BARRAS?



El código de barras debe permitir identificar:

- al toro
- a la eyaculación intra-toro gracias a la fecha y al rango de recogida intra-fecha
- al lote intraeyaculación en caso de tratamiento diferencial (ej.: semen sexado).

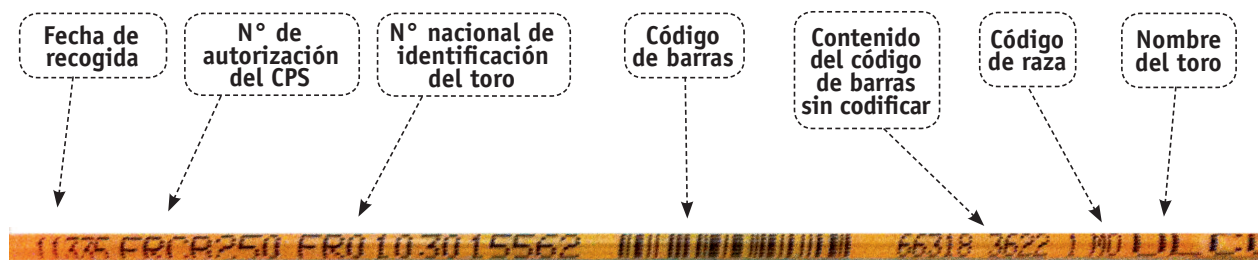
1 - Habida cuenta de las dificultades vinculadas al pequeño tamaño de una pajilla de semen, se han elegido las siguientes soluciones técnicas:

- **formato de código 128** ya que es universal y autocontrolado, más fácil y más seguro
- **diez caracteres:**
 - 5 caracteres para el toro: N° de identificación IDELE (99999 posibilidades)
 - 4 caracteres para la fecha de recogida: número de días transcurridos desde el 1 de enero de 2002
 - 1 carácter para el lote intraeyaculación (10 posibilidades)

Nota: la adición de 3 caracteres suplementarios para identificar el centro de producción de semen (referencia mundial ICAR) es técnicamente posible.

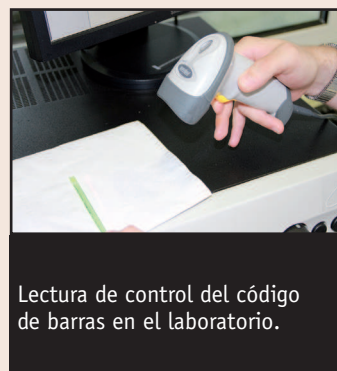
2 - Informaciones claramente identificadas en las pajillas

Con el fin de responder a las exigencias de la legislación y para permitir a los inseminadores que no puedan leer el código de barras registrar los datos de su intervención, todas estas informaciones aparecen en claro en las pajillas.

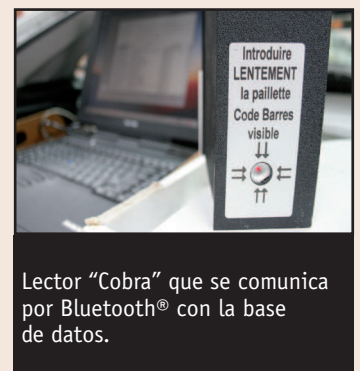


3 - El código de barras y su utilización son compatibles y complementarios del sistema SMILE

Este sistema SMILE, desarrollado por una sociedad especializada francesa (IMV Technologies, l'Aigle, Francia), garantiza la trazabilidad del semen en fase anterior desde su recogida hasta la impresión de las pajillas.



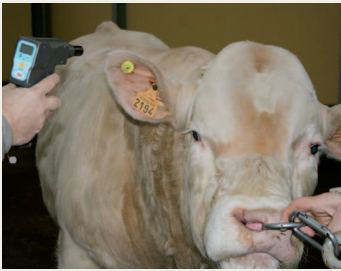
Lectura de control del código de barras en el laboratorio.



Lector "Cobra" que se comunica por Bluetooth® con la base de datos.

EL CÓDIGO DE BARRAS EN 5 ETAPAS

ETAPA 1 : identificación del donante durante la recogida por lectura del chip auricular RFID

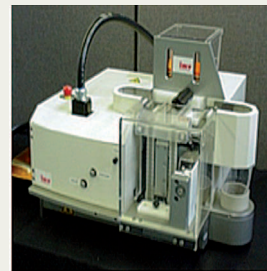
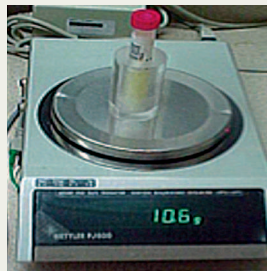


ETAPA 2 : registro en la base de datos e impresión de un código de barras para identificar el tubo de recogida

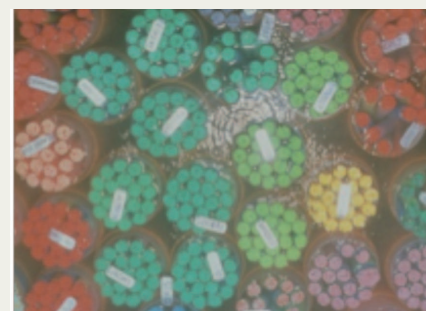


ETAPA 3 :

análisis, acondicionamiento y congelación del semen, el código de barras garantiza el seguimiento del eyaculado en cada etapa



ETAPA 4 : almacenamiento de las dosis de semen gestionado informáticamente gracias al código de barras



ETAPA 5 : implantación tras selección de la pajilla y lectura del código de barras



UN CÓDIGO DE BARRAS

¿PARA QUÉ SIRVE?

Garantizar la fiabilidad de la información zootécnica, sanitaria o técnico-económica constituye un requisito fundamental para el desarrollo de la ganadería francesa y su reconocimiento internacional.



1 - Seguridad Zootecnia

- Perfecta trazabilidad de las eyaculaciones desde su recogida en sala de monta hasta la colocación de las pajillas en el campo.
- Fiabilidad de la identificación del toro y de los procedimientos de selección genética.
- Refuerzo de la seguridad de utilización rastreando hasta la fuente en caso de defecto de poder fertilizante, de anomalías genéticas o de problemas sanitarios constatados durante las inseminaciones con un mismo eyaculado.



2 - Fiabilidad Experimentación

- Facilitación del registro y del tratamiento de los datos de ganadería.
- Mayor fiabilidad e implementación más fácil de los protocolos experimentales de tratamiento comparativos de los eyaculados (eyaculados fraccionados).
- Optimiza el cálculo, el registro y la explotación de los datos de fertilidad calculados para un lote de semen, una eyaculación o un reproductor.



3 - Gestión Economía

- Procesamiento más eficaz de las facturas y de los reportes de IA por el inseminador.
- Gestión optimizada de la producción de semen de un toro en función de su utilización en el campo.
- Securización de la gestión automatizada de las existencias de dosis.