

CURSOS INTENSIVOS EN EL IRAC**CURSO DE CLASIFICACIÓN, MICROMANIPULACIÓN Y CONGELADO DE EMBRIONES BOVINOS**
15 al 17 de septiembre de 2016.**Objetivos**

- Conocer las medidas básicas de control de esterilidad en el laboratorio.
- Describir y conocer el sistema implementado por la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones (IETS) para clasificar y calificar los embriones de los bovinos.
- Describir las características de las técnicas de micro manipulación y señalar los posibles beneficios que pueden aportar al mejoramiento genético animal.
- Comprender los principios criobiológicos como fundamento de los procedimientos a realizar en la criopreservación y vitrificación de embriones.
- Analizar los métodos y resultados en la congelación de embriones micromanipulados.

Docente: Dra. Mariana Caccia.

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=191 o por mail a irac@iracbiogen.com

CURSO DE CONGELADO DE SEMEN BOVINO
6 al 8 de octubre de 2016.**Objetivos**

- Conocer una metodología práctica para criopreservar el semen.
- Desarrollar un método de colección, evaluación y dilución del semen para congelar.
- Determinar el mejor proceso de acuerdo a la infraestructura disponible.
- Evaluar el semen congelado/descongelado y establecer umbrales de calidad.

Docentes: Guillermo Brogliatti y Humberto Tríbulo.

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=161

CURSO INTENSIVO DE TRANSFERENCIA DE EMBRIONES IN VIVO
7 al 12 de octubre de 2016.**Objetivos**

- Conocer los distintos factores que afectan la respuesta superovulatoria en Bovinos.
- Comprender y ser capaz de fundamentar fisiológicamente el tratamiento de superovulación con gonadotrofinas exógenas.
- Relacionar las funciones de las gonadotrofinas (principalmente FSH y LH) con el efecto de cada una de ellas en la superovulación.
- Relacionar la dinámica folicular y luteal del ciclo estral con la acción de hormonas exógenas.

- Comprender y ser capaz de fundamentar fisiológicamente el tratamiento de sincronización de ondas foliculares por métodos físicos u hormonales.
- Analizar críticamente, ventajas, desventajas y oportunidad de uso de los distintos programas de superovulación en bovinos.
- Desarrollar destrezas para la ejecución de los procesos de colecta, clasificación y transferencia de embriones.

Docente: Gabriel Bó, Humberto Tribulo, Ricardo Tribulo y José María Oviedo.

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=189

CURSO DE ASPIRACIÓN FOLICULAR
25 al 27 de octubre de 2016.**Objetivos**

- Lograr que los participantes adquieran los conocimientos y metodologías básicas referidas a las técnicas de aspiración folicular, y a la búsqueda y clasificación de ovocitos bovinos, como componentes del proceso de producción de embriones *in vitro*.

Docentes a cargo:

- **Teórico:** Dr. Gabriel Bo y Dr. Humberto Tríbulo.
- **En campo:** Dr. Andrés Tríbulo.
- **Laboratorio:** José María Oviedo (Responsables de Laboratorio en Biogen).

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=187

CURSO DE EVALUACIÓN, MANEJO Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES IN VITRO
28 y 29 de octubre de 2016.

Este curso se complementa con el curso de Aspiración Folicular de Embriones *in vitro*, puede tomarse solo o seguido del curso citado que se dicta del 25 al 27 de octubre en IRAC y tiene como objetivo capacitar a profesionales en la Evaluación, Manejo y Transferencia de Embriones *in vitro*. Los alumnos que toman ambos cursos reciben un descuento especial.

Docentes a cargo: Humberto Tríbulo, Ricardo Tríbulo, Beatriz Bernal, José María Oviedo.

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=188

CURSO INTENSIVO DE PALPACIÓN Y ECOGRAFÍA REPRODUCTIVA
30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016.**Objetivos**

- Conocer los principios básicos y aplicaciones de la ultrasonografía en reproducción animal.
- Adquirir destrezas para la evaluación reproductiva

utilizando el ecógrafo.

- Conocer las ventajas de la utilización de ultrasonografía para el diagnóstico temprano de gestación y determinación del sexo en sistemas productivos de carne y leche.

Docente: Andrés Tribulo.

Más información sobre el programa y modos de inscripción en: www.iracbiogen.com.ar/front/capacitacion_info.asp?ide=186



PRIMERA JORNADA INTERNACIONAL DE REPRODUCCIÓN DE CALIER

El pasado 27 de julio se llevó a cabo en la Ciudad de Buenos Aires, la Primera Jornada de Reproducción organizada por el Laboratorio Calier. Asistieron a la misma una centena de profesionales invitados, quienes asistieron a las disertaciones de destacados especialistas, nacionales y extranjeros.

La apertura de la Jornada estuvo a cargo del Dr. Alan Wauters, gerente del laboratorio, quien además de dar la bienvenida hizo la presentación de la empresa. Perteneciente al Grupo Indukern, cuya sede está radicada en Barcelona, España, Calier comenzó a trabajar en reproducción en 1998, iniciando con tres productos emblemáticos: Vetegland, Vetecor y Pluset. En la actualidad cuenta con empresas filiales y distribuidoras en Europa, América Latina y Asia, facturando alrededor de 96 millones de euros por año.

Luego de la presentación, fue tiempo de la primera disertación, a cargo del Dr. Gustavo Martins Gomes dos Santos, profesor de la Universidad Estatal de Londrina, Brasil, quien se refirió a la situación actual de la FIV y de la IATF en su país. Respecto a la producción *in vitro* de embriones, el especialista remarcó el gran crecimiento de esta tecnología en los últimos años. Según datos de la IETS, Brasil produce el 72,7% de los embriones producidos *in vitro* en todo el mundo, aportando la FIV alrededor del 90% de los embriones producidos en Brasil. "La eficiencia de producción de

embriones in vitro supera a la producción in vivo, probablemente debido a que casi el 90% pertenece a la raza Nelore". La eficiencia del Bos indicus es superior a la del Bos taurus, logrando una mayor tasa de recuperación de ovocitos. Según Martins, uno de los aciertos de su grupo de trabajo fue comenzar a trabajar en 2002 con vacas sanas (no vacas problema), alternando protocolos de superovulación cada 60 días con sesiones de aspiración folicular. Actualmente trabajan a mayor escala con casi 900 vacas donantes GyrHolando, produciendo 22.000 embriones por año. "Logramos un 39% de tasa de preñez promedio trabajando a gran escala". Están trabajando con embriones vitrificados, con similares tasas de preñez a las de los embriones frescos. Respecto a la IA en Brasil, el invitado señaló que se comercializan unas 15 millones de dosis de semen, siendo el 90% de las mismas utilizado en IATF.

Seguidamente, el Dr. Daniel Scandolo, técnico del INTA Rafaela se refirió a los distintos factores que afectan los resultados de una IATF. Con un enfoque ameno y participativo, fue analizando los distintos tópicos que condicionan los resultados, desde las condiciones de los vientres, los protocolos empleados, el momento de la IA y la posibilidad de complementar la IATF con detección de celo.

Luego de un descanso para un café, el Dr. Pablo López presentó la línea reproductiva de Calier 2016, destacando el lanzamiento de Pluselar, dispositivo intravaginal liberador de progesterona, en sus presentaciones de 0,6 y 1,2 gr, que es un desarrollo propio de la Argentina.

Como cierre, tuvo lugar la conferencia del Dr. Antonio Gómez Peinado, profesor de la Universidad Alfonso El Sabio, de España y titular de IEGRA (Instituto Español de Genética y Reproducción Animal), situado en Talavera de la Reina, cerca de Toledo. La particularidad de este Centro es que trabaja mayormente produciendo genética de ganado de lidia, siendo un centro de referencia que exporta embriones de esa raza a distintos países. Trabaja además produciendo embriones bovinos de otras razas y de equinos.

La jornada finalizó con una cena de camaradería.



GENÉTICA E INDUSTRIA CARNICERA: DOS PUNTAS DEL MISMO NEGOCIO

El *Foro Argentino de Genética Bovina* (FAGB) realizó el 22 de julio pasado la 9ª *Jornada de Actualización*, en esta ocasión bajo el marco específico de la reunión "*Carnes para la Argentina y el Mundo*". De esta manera se sumó a los festejos del 130º aniversario de la muestra y 150º de la institución, brindando un ámbito ideal de debate, entre todos los actores de la cadena de la carne. Participaron representantes de los distintos eslabones de la cadena de la carne y se dieron cita más de 300 asistentes.

A la hora de sacar comunes denominadores de las principales ideas tratadas en la reunión, dos son insoslayables: la necesidad de generar una verdadera integración de todos los eslabones de la cadena de valor y el enorme impacto que tiene la genética sobre la calidad del producto carne y el valor de la producción.

El Ing. Luis García Argibay, gerente de la división frigorífico de La Anónima S.A., resaltó la necesidad de cambiar el paradigma del sector, abandonando un esquema cerrado, que implica un negocio de suma cero, y pasar a una integración que agregue valor, caracterizado por la transparencia y confianza, y donde cada eslabón se beneficie. En este sentido remarcó la importancia de la "formalización" de dicha cadena. Por su parte, el Ing. Agr. Fernando Herrera, en representación de APEA (Asociación de Productores Exportadores Argentinos), coincidió en que la integración es "el único camino para trabajar seriamente sobre calidad de carne y exhortó a los productores a comprometerse y ser conscientes de que forman parte de la misma".

En el bloque donde el sector oficial presentó una propuesta de modificación del sistema actual de tipificación, el Ing. Agr. Anibal Pordomingo, del INTA Anguil, planteó la necesidad de establecer "un sistema simple que brinde información hacia las dos puntas de la cadena: criador y consumidor; es decir un lenguaje de conexión". El sistema propuesto contempla complementar la evaluación de aspectos tradicionales como la conformación y terminación, con la presencia de golpes y contusiones y características como marmolado, color de la carne, área de ojo de bife, espesor de grasa dorsal y rendimiento carnicero. La propuesta consiste en integrar estos atributos en un índice que pondere calidad y rendimiento.

Por la tarde fue el turno de presentar las experiencias en materia de promoción de carnes. Ignacio Harris (Asociación Argentina Criadores de Hereford) y Sebastián Rodríguez Larreta (Asociación Argentina de Angus) comentaron el trabajo de sus respectivas asociaciones, relativo a los atributos de calidad y su impacto en la conquista de mercados, coincidiendo en que las preferencias del consumidor son las que imponen la certificación. Al inicio del bloque de los genetistas, el Dr. Martín García Fernández, presidente del FAGB, presentó los objetivos del foro y su "papel de nexo entre los investigadores y la producción real, dando significado a la genética eva-



luada sobre características de importancia económica que hacen al rendimiento y calidad de carne".

La Ing. Agr. Elly Navajas, investigadora del INIA (Uruguay), se refirió a uno de los caminos de introducir el mejoramiento genético en características de carcasa y calidad de carne: selección genómica. En esa estación experimental del país vecino están trabajando en este sentido, lo que proporciona mayor precisión en la estimación del valor genético de los reproductores para estas características. Por su parte, el Ing. Agr. Horacio Guitou, genetista del INTA Castelar, presentó los resultados de catorce años de mediciones ultrasonográficas de calidad de carcasa, los que permitieron producir DEP's como herramientas generadoras de cambios direccionales. "La vinculación de estos datos con la genómica posibilita obtener DEP's moleculares, que permiten seleccionar animales muy jóvenes". Finalmente, el Dr. Rodolfo Cantet, profesor de la Facultad de Agronomía de la UBA, coincidió en la importancia de la genómica, y la alternativa de incorporarla en el eslabón de la industria, como forma de establecer objetivos de selección que integren la cadena y que hagan sustentable la mejora.

Al tiempo de exponer los representantes de empresas ganaderas, Alberto Guil (Delfinagro S.A.), Jorge Collinet (Las Nazarenas S.C.) e Ignacio Rivarola (Proteco S.A.), remarcaron la enorme importancia que adjudican en cada uno de sus planteos. "Invertir en genética permite lograr mayor calidad y precio de venta del producto, además de mejorar la conversión y por lo tanto reducir el costo de producción", sentenció Collinet.

La jornada finalizó con una mesa de conclusiones, en la que participaron representantes de distintas instituciones públicas y privadas: Ministerio de Agroindustria, INTA, IPCVA, Cadena de la Carne y FAGB. El Ing. P.A. Rodrigo Troncoso, Subsecretario de Ganadería de la Nación, destacó la importancia del Estado en generar un ambiente que permita la inversión, y en la firme decisión de crear un sistema de tipificación de carnes que brinde información de parámetros objetivos de calidad, que se traduzca en precio para el productor. Por su parte, el Dr. Amadeo Nicora, presidente del INTA señaló la necesidad de crear un centro de carnes de excelencia, integrando instituciones públicas y privadas, para generar mayor valor a la cadena.