nuestro
HOLANDO
N° 616 - Julio 2012 Año LV
Redacción: Santa Fe 2742 7° D (1425) Buenos Aires

PATTY JONES
el valor de una buena fotografía
Pag. 32

MATTHEW SHAFFER
Director general del libro genealógico de la Holstein de Australia
Pag. 34

Convenio ACHA - PFIZER
La Argentina ingresa al mundo de la genómica

Para rodeos comerciales, la mejor oportunidad para trabajar

Con profundas familias maternas nacionales

GUARINO

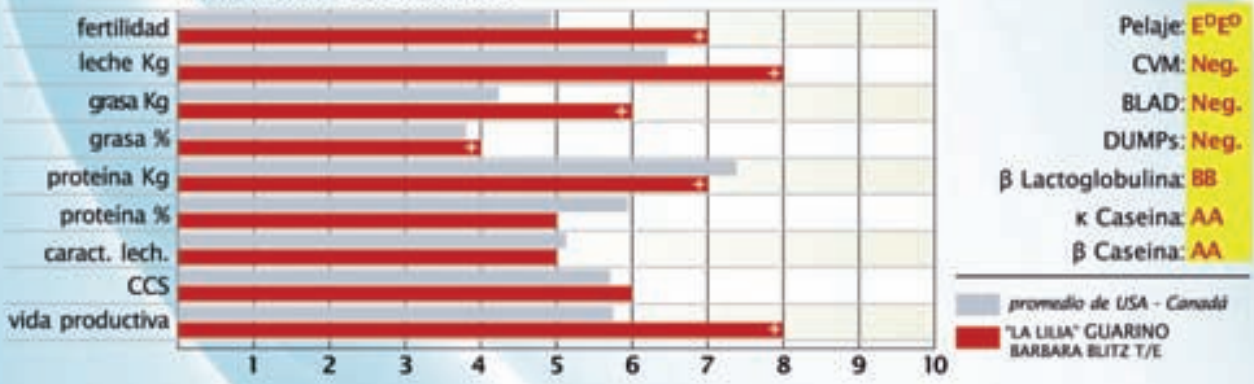
La Lilia Guarino Barbara Blitz TE
RP 3507 – HBA 243131 – Nac: 02.08.08
Blitz x Convincer x Emory x Juniper Park
Sus 3 cercanas madres promedian
19.289 KL 692 KGB 3,60%GB 588 KP 3,04%P

- **Gran mejorador de leche, grasa y proteína.**
- **Alto en vida productiva.**
- **Su madre récord nacional en concursos lecheros: 83,60 KL 3,95%GB 3,49%P por día**

(P) ♂ **Fustead Emory Blitz (EX-95)**
Alta confiabilidad con más de 20.000 hijas controladas.
Utilizado como padre de toros. Muy buena prueba de ubre.

(M) ♀ **La Lilia Barbara Kate Convincer (MB-85)**
Gran Campeona Concurso Lechero San Francisco y Morteros 2009.
02 05 19.772 780 3,95%GB 643 3,25%P 365d 2x
Vitalicia: En 3 lactancias 54.379 3,85%GB 3,49%P
Abuela materna: Riviere Portneuf Kate (EX 4E)
Gran Campeón Hembra Palermo en 3 oportunidades
06 07 17.274 571 3,3%GB 526 3,00%P 365d 2x

Marcadores Genéticos*



La Lilia Barbara Kate Convincer (MB-85)
Madre de GUARINO

Riviere Portneuf Kate (EX 4E)
Abuela materna de GUARINO

(*) Los marcadores genéticos fueron elaborados por igenity.

Representantes en las principales cuencas lecheras del país

Visite nuestra página web:
www.la-lilia.com.ar

CENTRO DE INSEMINACION ARTIFICIAL Y TRANSFERENCIA EMBRIONARIA
"LA LILIA"

Onelio A. Barberis e Hijos S.C.
Tel.: 0054 3493 497007/48 Fax: 0054 3493 497097
Colonia Aldao - Santa Fe (2317) Argentina
lalilia@coopaldao.com.ar – www.la-lilia.com.ar

V&J PRODUCCIONES

AGATHA

Una verdadera Estrella de Oro

1er Vaca en IPM(*) – 12ª en Leche(**) – 7ª en Proteína(***)

Evaluaciones Genéticas Oficiales Marzo 2012
(*) Indice combinado por producción, morfología y reproducción
(**) Indice para caracteres productivos Kg. de leche
(***) Indice para caracteres productivos porcentaje de proteína

Suspiro's Agatha II Integrity (EX 2E)

Vitalicia: 66.436 KL 2.410 KGB 3,8%GB
A los 10 años inició su 6ta. Lactancia
Integrante de una de las familias más sólidas de El Suspiro.
Su madre por Calypso EX y vitalicia con más de 63.000 KL productora a los 08 06 de 14.208 KL. Sus hermanas por Durham, Blackstar y Marshall Excelentes en ubre y producción.
En nuestro 60º Aniversario su hija por Serge, de 4 meses, marcó precio récord.
En la MIL 2011 su hijo por Sanchez, de 5 meses, marcó precio récord.
2008: Rdo. Camp. Vaca Adulta y 3er. Mejor Hembra Alicia, Camp. Vaca Adulta Suipacha y Mercoláctea, Rdo. Camp. Vaca Adulta Rafaela y Villa María, 4º Premio Vaca Adulta La Playosa y MIL. Nominada y Rdo. Campeón Argentina Vaca Adulta.
2009: Camp. Vaca Adulta y Rdo. Gran Campeón Hembra Suipacha y Villa maría otoño, 3er. Premio Vaca Adulta Mercoláctea, Rdo. Camp. Vaca AdultaPozo del Molle, Camp. Vaca Adulta ERICCA, Nominada Campeón Vaca Adulta.
2010: Campeón Vaca Vitalicia Suipacha, Villa maaría y Rafaela.
2012: Con 10 años, Campeón Vaca Vitalicia Suipacha, Rdo. Campeón Vaca Vitalicia Mercoláctea y Villa María Lechería.

FINE

CABAÑA

El Suspiro

Más de 60 años de buenas vacas lecheras

Tel. (03401) 498518 - 155 10981 - 154 35842
Email: elsuspiro@redcrs.com.ar
(2148) Centeno, Santa Fe, Argentina

V&J PRODUCCIONES

Sumario

Nº 616 Julio 2012

ENTREVISTA 12

DR. CARLOS MUNAR

"Los productos genéticos de alta tecnología nos permitirán masificar la oferta de hembras"

Referente en el área de reproducción bovina en la Argentina desde hace varios años, el Dr. Carlos Munar es hoy presidente de Munar y Asociados S.A. y Director Técnico y Comercial del Centro Genético Bovino Eolia, cargos que no le impiden seguir trabajando con el mismo entusiasmo y dedicación que cuando comenzó en la actividad en los años '70.

GENETICA 17

LA GENOMINCA

¿Obligará a cambiar la forma de selección en los próximos años?

En los últimos años se ha producido una rápida evolución de las técnicas de secuenciación del genoma, lo que posibilitó su generalización en la aplicación para la selección de animales lecheros. La genómica está solicitando su lugar.

REPORTE 24

LA CUNA

Restructuración buscando mejorar la eficiencia

El cartel ubicado en la tranquera de ingreso que indica el nombre del establecimiento, invita inmediatamente a la curiosidad y al interés de conocer el por qué del mismo. Es que "La Cuna de los ocho hermanos" no es un nombre común para un tambo.

La firma del convenio ACHA-Pfizer y la opinión del Dr. Carlos Munar resumen la relación de la raza con la tecnología

Además

LA ASOCIACION

8 | ***Autoridades y Comisiones***

10 | ***De la mano de ACHA***
La Argentina ingresa al mundo de la genómica
A través de un acuerdo de exclusividad firmado por autoridades de ACHA y Pfizer Genética Animal Argentina, el rodeo Holando Argentino se encamina hacia las pruebas genómicas.

30 | ***FEDERACION MUNDIAL HOLSTEIN FRIESIAN***
Realizó su 26º Reunión de Comisión Directiva en Italia

33 | ***HORACIO BARBERIS***
Designado jurado de clasificación de la Fiesta Nac. del Holando.

36 | ***Jurados argentinos por América del Sur***
Los jurados argentinos están trabajando, cada vez más, en las pistas de países de Latinoamérica.

37 | ***ACHA Informa***

ENTREVISTA

32

PATTY JONES
El valor de una buena fotografía
La Canadiense Patty Jones es sin lugar a dudas una de las más importantes profesionales dedicadas a la fotografía de animales en el mundo. Por lo tanto, nadie mejor que ella para referirse a la importancia de este trabajo y poder brindar algunos consejos para optimizar el valor de los animales

34 | ***MATTHEW SHAFFER***
"Nuestra responsabilidad es brindar un buen servicio a todos los productores"
Hace un año, formando parte del Consejo de la Federación Mundial Holstein Friesian, de la cual es vicepresidente, Matthew Shaffer, visitó la Argentina y tuvimos oportunidad de conocerlo.

CONCURSOS

21 | ***60º EXPOSICION DE CANALS***
La Luisa, el establecimiento de Ataliva, se impuso en hembras, en tanto que la Escuela Agrotécnica de Casilda presentó al ejemplar premiado como Gran Campeón Macho.

OPINIONES

22 | ***Gustavo Santiago, Entidad 131 de Control Lechero***
"Los tambos se dan cuenta de la importancia de la información que salen de los controles"

Banco Galicia, junto al sector lechero.

Financie capital de trabajo y bienes de capital para su tambo con **Tarjeta Galicia Rural, al 0% de interés** y con plazos que van **desde los 90 hasta los 180 días**(*) en las empresas con acuerdo de financiación.

Y además cuente con:

- **Leasing:** en pesos, con tasa fija o variable.
- **Préstamos Prendarios:** en pesos, con tasa fija o variable.
- **Galicia Convenios:** condiciones preferenciales de financiación a través de convenios con éstas y otras empresas:

AKRON · Gualeguay · CLAAS · DeLaval · GEA · John Deere · MS

Conozca todos los acuerdos y convenios desde bancogalicia.com/agro

0810 777 3777
bancogalicia.com/agro

Siempre junto al campo.

Galicia

(*) Costo Financiero Total Máximo (CFT): 1,5%. Sujeto a disponibilidad de líneas, bienes y vigencia de los acuerdos y convenios. Sujeto a cumplimiento de requisitos legales y a previa aprobación comercial y condiciones de contratación de Banco Galicia. Las marcas que figuran aquí se encuentran registradas y corresponden a sus titulares.

CENTRO GENETICO BOVINO EOLIA

TRANSFERENCIAS EMBRIONARIAS EN EL CENTRO Y EN LOS CAMPOS CON LABORATORIOS MÓVILES

30 AÑOS

CABIA

IETS E684

BIOTECNOLOGÍAS DEL EMBRIÓN

- Pensionado de donantes y sus crías con normas para bienestar animal.
- Congelación de embriones con normas internacionales (CABIA - IETS).
- Producción de embriones con semen sexado.
- Fertilización in vitro. **Laboratorio Asociado In Vitro Brasil.**
- Ecografías para diagnóstico reproductivo y del sexo fetal.
- Depósito de embriones, logística y distribución.
- **Exportación de semen, embriones, tecnología y servicios a todos los mercados**

DIRECCIÓN TÉCNICA Y COMERCIAL
DR. CARLOS JOSÉ MUNAR

Habilitados para todos los mercados con protocolos de exportación de embriones y semen. Próximamente seremos inspeccionados por las autoridades sanitarias de China (AQSIQ)

CENTRO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

- Excelente ubicación geográfica a 80 Km. de C.A.B.A.
- Nuevas instalaciones para alojar 120 toros.
- Pensionado de toros con normas de bienestar animal.
- Alimentación especial para toros dadores.
- Congelación de semen con tecnología IMV y normas internacionales de calidad.
- Análisis de calidad seminal con sistema computarizado (CASA).
- Depósito de semen, logística y distribución.

CENTRO GENETICO BOVINO EOLIA

Libertad 6910 – 1727 – Marcos Paz
Buenos Aires – Argentina
TEL./FAX: (54) 0220-4763010/4763583
info@eolia.com.ar - www.eolia.com.ar

ASOCIACION CRIADORES DE HOLANDO ARGENTINO

Laprida 1818 (1425) Capital Federal,
Tel. y Fax: 011-4805-7323
E-mail: info@acha.org.ar

COMITE EJECUTIVO

Presidente Juan José Ysrraelit
Vicepresidente 1º Fernando Von Neufforge
Vicepresidente 2º Daniel Cagnolo
Secretario Víctor G. Pussetto
Tesorero Guillermo Cánepa

Tribunal de Honor: *Titulares:* Carlos M. Videla, Guillermo Bullrich Casares y María Teresa Blaquier
Suplentes: Eladio Cerino, Jorge Garcia Bouissou y Antonio Zamarripa
Comisión Revisora de Cuentas: Roberto Issolio, Leoncio Díz y Leslie Widderson

Gerente: Liliana Chazo
Responsable del Area Técnica: M.V. MsC. Daniel Casanova
Entrenador de Calificadores: M.V. Bernardo Busso
Calificadores: Juan Emilio Urrutia; Vicente Argoytía
Fiscalizadores de Control Lechero: Ing. Agr. Mario Orlandi y Miguel Boggero
Responsable del Area Administrativa Contable: Cont. Leandro García Casas

COMISIONES ASESORAS

Comisión de Extensión
Presidente: Roberto Gennero
Integrantes: Víctor G. Pussetto, Guillermo Cánepa, Liselotte Diz, Edgard von Soubirón, Guillermo Miretti, Fernando Rasino, Juan Pablo Martinengo, Angel Maceira, Aldo Ferrari, Alfredo Luque, Alejandro Miretti.

Comisión de Evaluaciones Genéticas, Base de Datos y Cruzas
Presidente: Horacio Larrea

Comisión de Comercialización
Presidente: Guillermo Diamante

Comisión Nacional de Control Lechero y Registro de Crías
Presidente: Pablo Bergonzelli
Vice Presidente: Fernando Von Neufforgge
Integrantes: Carlos Chiavassa, Jorge García Bouissou, Edgard Von Soubiron, Jorge Ricciardi, Juan Invimkelried, Juan Arauz Castex, Héctor Cunto y Alberto Miranda.
Inspectores Regionales: Eduardo Baravalle, Hugo Bertero, Luis B. Jaureguiberry, Juan C. Galassi.

Comisión de Jurados
Presidente: Pablo Argoytia
Integrantes:

Comisión de Acción Gremial
Presidente:

CONSEJO DE DIRECTORES REGIONALES

Zona 1
Buenos Aires. Abasto Norte
Titular:
1er. Suplente:
2º. Suplente:

Zona 2
Buenos Aires. Abasto Centro
Titular: Carlos Silvera
1er. Suplente: Guillermo Cánepa
2º. Suplente: Horacio Larrea

Zona 3
Buenos Aires. Abasto Sur
Titular: Teodoro Mulder
1er. Suplente: Angel Maceira
2º. Suplente: Daniel Dailoff

Zona 4
Buenos Aires. Oeste
Titular: Máximo Russ
1er. Suplente: Lisselotte Diz
2º. Suplente: José Deluca

Zona 5
Buenos Aires. Centro
Titular: Martín Fourcade
1er. Suplente: Juan Debernardi
2º. Suplente: Jorge García Bouissou

Zona 6
Buenos Aires. Sur
Titular: Fernando Von Neufforge
1er. Suplente: Pablo Bergonzelli
2º. Suplente: Pablo Argoytía

Zona 7
Santa Fe. Sur
Titular: Federico Lüssenhoff
1er. Suplente: María Graciela Lüssenhoff
2º. Suplente:

Zona 8
Santa Fe. Centro
Titular: Roberto Gennero
1er. Suplente: Víctor G. Pussetto
2º. Suplente: Carlos Leiggener

Zona 9
Santa Fe. Norte
Titular: Horacio Barberis
1er. Suplente: Guillermo Miretti
2º. Suplente: Oscar Lungo

Zona 10
Córdoba. Sur
Titular: Patricio Gahan
1er. Suplente: Edgardo Von Soubirón
2º. Suplente: Ralf Von Soubirón

Zona 11
Córdoba. Centro
Titular: Daniel Cagnolo
1er. Suplente: Fernando D. Rasino
2º. Suplente: Juan Pablo Martinengo

Zona 12
Córdoba. Norte
Titular: Javier Cassineri
1er. Suplente: Oscar Armando
2º. Suplente: Eduardo Deluca

Zona 13
Mesopotamia
Titular: Juan J. Ysrraelit
1er. Suplente: Guillermo Diamante
2º. Suplente: César Romero

NUESTRO HOLANDO

REVISTA MENSUAL
R.N.P.I. Nº 755.238

ORGANO PERIODISTICO
DE LA ASOCIACION
CRIADORES DE HOLANDO ARGENTINO

Dirección:
Juan José Ysrraelit

Redacción:
Jorge D. Mourglia

Coordinación:
María Victoria Cuadra

Empresa Editora:
COSMOS Editores
Dirección, Redacción y Administración:
Santa Fe 2742 - 7º D
(1425) Capital Federal
Tel.: 4821-1986
Fax: 4805-7323
Cel.: 15-5409-0637
Email: nuestroholando@acha.org.ar

Composición y Armado:
Oscar Martinez
Tel: 15-5103-1945

Impresión:
Cogtal Talleres Gráficos
4342-1044/2015/3686

La dirección de la revista no se responsabiliza por los conceptos que vierten en sus artículos los respectivos autores.
Las notas firmadas se publican con la exclusiva responsabilidad de los mismos.
Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos publicados, mencionando como fuente **"Nuestro Holando"**

Precio del ejemplar: $9
Suscripción anual: $90
Suscripción al exterior: u$s115

Los ejemplares atrasados se venden al precio de la última edición

Canals 2012

Continuamos con la tradición...

Conjunto Mejor Criador - Mejor Expositor por 3er año consecutivo

Integrado por:
Hali Pituca Hielera Gibson, Hali Perfecta Pantera Racer, Hali Presidenta India Jack y Hali Carmen Parecida.

Hali Pituca Hielera Gibson
Campeón Vaca Vitalicia

Hali Carmen Parecida
Campeón Vaca 3 Años Senior, Campeón Vaca Joven, Mejor Ubre Joven y Rdo. Gran Campeón Hembra

Hali Discutida Erica Sanchez
Campeón Vaca 2 Años Senior

Hali Perfecta Pantera Racer
Rdo. Campeón Vaca 4 Años Senior

Además

Hali Estanciero Pampita Laramee
Rdo. Campeón 2 Años Menor

Hali Italiana Gina Seaver
Campeón Ternera Juvenil

Hali Margarita Lucia Mr. Burns
Rdo. Campeón Vaca 3 Años Senior

Cabaña "La Flor de Mayo"
de Edgar Von Soubirón
Dr. Barrutia 239 (2651) Canals, Córdoba
Cel: (03463) 15647491
cabflordemayo@rnet.com.ar

V&J PRODUCCIONES

De la mano de ACHA
La Argentina ingresa al mundo de la genómica

Momento en que el presidente de ACHA, Juan José Ysrraelit, y el Director de la Región Sur de América Latina de Pfizer Sanidad Ganadera, Sean Scally, rubrican el acuerdo.

A través de un acuerdo de exclusividad firmado por autoridades de ACHA y Pfizer Genética Animal Argentina, el rodeo Holando Argentino se encamina hacia las pruebas genómicas. Es el primer país de América Latina en comenzar a desarrollar esta tecnología. Un gran paso adelante.

Luego de varias tratativas, charlas y reuniones, finalmente el 24 de mayo en las oficinas de Pfizer Sanidad Animal, en la ciudad de Buenos Aires, el presidente de ACHA, Ing. Agr. Juan José Ysrraelit, y el Director de la Región Sur de América Latina de Pfizer Sanidad Animal, Sean Scally, acordaron distintos puntos claves que beneficiarán a los productores lecheros de todo el país y firmaron un acuerdo mediante el cual la raza Holando Argentino ingresará al exclusivo mundo de los países con pruebas genómicas.

El convenio establece que por un período de tres años, la Asociación Criadores de Holando Argentino, con el soporte técnico de Pfizer a través de su reconocido programa Clarifide, podrá prestar el servicio de test genómico a todos los animales de la raza Holando Argentino.

Quizás el punto más importante del acuerdo, es que éste permitirá el diseño de un producto exclusivo hecho a medida de la explotación que se realiza en la Argentina, incluyendo la evaluación genómica de machos y hembras, en

los valores de índice de Producción y Morfología –IPM Argentino- que viene realizando la Asociación y que, por lo tanto, serán integrados a la Evaluación Genética Nacional.

El servicio de genómica, que estará a cargo de Pfizer Genética Animal Argentina, se realizará con paneles 6K y 50K para los valores de GIPM, tanto para machos como para hembras y, además, con esos mismos paneles se podrán obtener las valoraciones en GTPI para hembras que, se estima, estarán disponibles para los interesados en el segundo semestre de 2012. En tanto que la información de GTPI referente a machos podrá consultarse a partir del 1º de enero de 2013 de acuerdo a lo que oportunamente establezca el USDA.

Junto con el acuerdo comenzaron las recolecciones de muestras de semen de padres nacionales con evaluación genética en la Argentina, para ser enviadas al laboratorio que Pfizer posee en Kalamazoo, estado de Michigan, Estados Unidos, para ser genotipados y de esta manera, junto a los toros padres extranjeros, con prueba de ACHA y genotipados anteriormente en 50K, forman parte de la base genética del proyecto para establecer los marcadores genéticos que se adapten a nuestro sistema.

Este extraordinario proyecto, a través de la aplicación de innovadoras herramienta tecnológicas, sin dudas mejorará la eficiencia, la calidad y cantidad del rodeo nacional, aumentando consecuentemente la rentabilidad de los tambos.

En futuras ediciones de Nuestro Holando y en la página web de ACHA se informará cuándo y cómo los productores podrán acercar material genético de sus animales para ser analizados. nh

Acerca de Pfizer Sanidad Animal

Pfizer Sanidad Animal, una división de Pfizer Inc, es líder mundial en salud animal en términos de innovación, alcance y recurso en todas las categorías de animales en producción (ganado vacuno, porcino, avicultura), en equinos y en animales de compañía (perros y gatos). Trabaja con el objetivo de transformar el concepto del cuidado del animal, en busca de un mundo más saludable para mascotas y animales de producción. Con presencia en todo el mundo, genera valor y contribuye al éxito permanente de sus clientes; acompañando al productor, junto al veterinario y a las mascotas. Pfizer aporta las soluciones que están a su alcance a través de un amplio y diverso porfolio de productos; constantes inversiones en investigación y desarrollo y asistencia técnica personalizada.

Dr. Carlos Munar

"Los productos genéticos de alta tecnología nos permitirán masificar la oferta de hembras"

Referente en el área de reproducción bovina en la Argentina desde hace varios años, el Dr. Carlos Munar es hoy presidente de Munar y Asociados S.A. y Director Técnico y Comercial del Centro Genético Bovino Eolia, cargos que no le impiden seguir trabajando con el mismo entusiasmo y dedicación que cuando comenzó en la actividad en los años '70. Los avances tecnológicos y las nuevas posibilidades que se abren en el mercado genético nacional, opina, posibilitarán que nuestro país recupere un status que nunca debió dejar.

Inmediatamente egresado de la facultad, el Dr. Carlos Munar comienza a trabajar, en 1977, con el Dr. Raúl Roldán, uno de los profesionales más destacado de la Argentina en lo concerniente a ginecología, planificación de lucha y erradicación de enfermedades reproductivas, organización de trabajos de IA, conservación de semen *"in vitro"*, sincronización del celo y ovulación. Esto le permitió tomar contacto directo con todo lo referente a la reproducción bovina, tarea que sigue desarrollando hasta la actualidad y con la misma pasión de ese entonces. *"Trabajábamos en Venado Tuerto, Los Cerrillos de Santa Rosa Estancias, en Verónica, en Totoras… Es decir la mayoría de las cosas que hacíamos lo hacíamos en el Holando. Llegamos a trabajar en los 46 tambos de Santa Rosa, en unos 130 de Verónica y en otros 200 tambos más de otros clientes. Luego de esto, el equipo que teníamos se dividió, algunos siguieron trabajando en IA, personalmente me fui a especializar en transferencia embrionaria a USA".*

"A mi regreso, entre 1980 a 1993, seguí trabajando en reproducción y la gran mayoría de los trabajos lo seguimos haciendo con el Holando, pero en zonas como Oliva, James Craik, Villa María, San Francisco, en Córdoba, y en Santa Fe, en San Carlos Centro. Allí mi primer cliente fue Don Luis Bertaina".

Revertir la tendencia y modernizar los sistemas

–¿Cómo analizaría a la distancia lo que sucedió con el sector en ese entonces?

–Prácticamente hasta 1991 cuando uno hacía referencia a Santa Rosa, a La Martona, Verónica, al CIAVT o al CIALE hablaba de centros muy importantes en donde se trabajaba mayoritariamente con toros Holando Argentino. Hoy prácticamente la mayoría de ellos han desaparecido. Eso se debió a una serie de situaciones que se conjugaron como por ejemplo la no realización de pruebas nacionales, la desaparición de tambos y de algunas cabañas; era muy difícil competir con un dólar subvaluado que permitía que ingresara semen importado a muy bajo costo. En una palabra, se dio una serie de contingencias internas sumado al ingreso de una genética que realmente era muy superior a la que teníamos.

La década del '90 fue de fuerte inversión genética en la raza, sin lugar a dudas la aplicación de la IA, con toros probados importados permitieron que tengamos el nivel de vacas que hoy tenemos, ya que tanto fenotípicamente como en producción es excelente. Eso no nos debería hacer desconocer que la prevalencia del semen importado se dio por cuestiones egoístas en menoscabo de las cabañas argentinas en la creencia de que lo de afuera siempre es mejor.

Los 22 años trabajando en el CIALE me permitieron ser protagonista de la evolución de la raza y de su genética. Podría decir que hay un paralelismo en cuanto a la metodología de utilización de la IA, la TE y en semen de alta producción con la raza Angus. Hoy esta raza tiene un nivel que la pone como una de las mejores del mundo, con toros nacionales que compiten y superan a reproductores de punta de otros países. Con el Holando debería haber ocurrido lo mismo, pero la principal falta fue la de no tener un sistema de evaluación nacional.

Por suerte ahora las autoridades de ACHA, que venían promocionando esto desde hace varios años, con el apoyo del estado, están comenzando a trabajar en la puesta en marcha de programas básicos como el PRONAT, que servirá para recuperar y desarrollar líneas genéticas argentinas. Esto es muy positivo.

–De acuerdo a esta nueva realidad, ¿Cuáles consideraría usted que deberían ser los primeros pasos que debemos dar?

–Creo que lo realizado por ACHA, las entidades de control lechero oficial y la Universidad Nacional del Centro para componer la matriz del PRONAT ya es muy importante. Tuvimos una reunión con personas de ACHA que nos invitaron a participar de esto que comenzaría con una revisión de las pruebas de producción a través de la aplicación de la selección genómica para que, simultáneamente, comencemos a probar toros que puedan ser seleccionados por fenotipo y producción, cumpliendo todos los requisitos internacionales y con la posibilidad de hacer selección genómica.

La idea es montar una estructura y un sistema de motivación o incentivo para que los tamberos comiencen a utilizar una parte de semen argentino, de tal manera de poder chequearlo, mediante las pruebas argentinas, validadas a través de la comparación con los toros importados que ya tienen su prueba.

–¿Esto implica que está todo por hacer?

–No. Si bien la situación descripta estancó las cosas, esa situación no hizo que nos quedáramos atrasado, tanto en la aplicación de tecnología como en la genética misma. El uso del buen semen que se ha importado, la calidad de los embriones que se trajeron de USA, Canadá y Europa, han hecho que se progresara mucho. Es decir, las herramientas están.

En Eolia tenemos la esperanza de que seamos un centro de referencia para el Holando Argentino. Hoy estamos haciendo, desde hace un año, embriones sexados de Holando con la empresa Tinaren SA, de Estancia Tinamú, con muy buenos resultados. De esta manera nos estamos preparando para desarrollar tecnologías de reproducción para el tambo a través del centro de IA y la utilización del sexado de semen que permitieron lograr el éxito que están teniendo en los programas, especialmente en vaquillonas. Creemos que va a ser la herramienta que se va a difundir mucho, casi a masificar, en los tambos en los próximos 10 años.

"Lo realizado por ACHA, las entidades de control lechero oficial y la Universidad Nacional del Centro para componer la matriz del PRONAT ya es muy importante"

Embriones sexados

El otro gran producto que tendremos, complementario a todo esto, es el embrión sexado. Donde si tenemos un rodeo de vacas y vaquillonas con inseminación convencional con un 60% de destete por año, significa que tenemos 30 machos y 30 hembras. De estas últimas, con suerte, el 70% se va a transformar en una vaquillona en el futuro. Es decir llegaríamos a una reposición del 20, 21% como máximo. Por lo tanto, la ecuación en referencia a la evolución de ese rodeo, con un sistema convencional, será negativa.

Pero si se aplicara en el rodeo de vacas

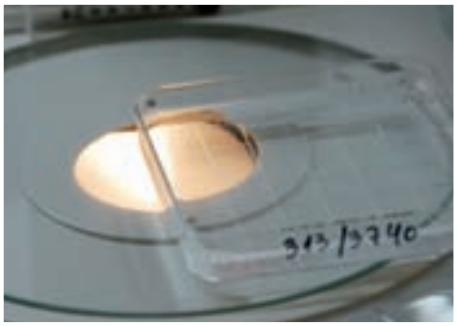
inseminación convencional y en el de vaquillonas semen sexado, cambia la ecuación ya que a un destete del 60% por año de esas 30 vaquillonas que le vamos a dar servicio, se van a preñar 20 y en lugar de 10 machos y 10 hembras vamos a tener 20 hembras. Eso, a la larga, va a significar que vamos a tener un 10% más de hembras de reposición cuando demos servicio con semen sexado en el rodeo de vaquillonas. De esta manera lograremos un balance neutro.

Pero cuando realicemos la complementación del semen sexado con el embrión sexado, utilizándolo en las vacas que están en lactancia, cosa que no podemos hacer con el semen sexado por los bajos índices de preñez, los resultados van a ser más exitosos. En un esquema teórico utópico donde el 100% de las vacas se preñan con embrión sexado y el 100% de las vaquillonas con semen sexado al fin del día con ese 60% anual de parición vamos a tener un excedente de 20, 22 vaquillonas por año.

Ya estamos comenzando a desarrollar un tecnología in vitro, para lo cual nos asociamos con In Vitro Brasil, la empresa más grande del mundo en fertilización in vitro. Ellos están utilizando el embrión in vitro sexado para dar servicio en los rodeos de vacas a campo con los mismos índices de preñez que en su centro de IA, y obviamente al ser un embrión in vitro va a ser un embrión relativamente barato (costo eficiente desde todo punto de vista). Hacia allí debería ir la tendencia de las tecnologías de reproducción. De aquí a 10 años ese debe ser nuestro norte.

"Creo en los esfuerzos mancomunados, en los esfuerzos sistemáticos, porque a través de ellos se mejoran todas las partes"

Con laboratorios completamente equipados con la más moderna tecnología, Eolia se apresta a enfrentar el gran desafío que ofrecerá el Holando



Los embriones sexados in vitro son una gran apuesta del Dr. Carlos Munar para multiplicar los rodeos de hembras.

Motivación

–¿No cree que para lograr este cambio hace falta trabajar en la parte cultural, educativa de las personas involucradas?

–Para los productores la motivación en este tema pasa por la economía, es decir manejar una empresa rentable. La evolución que ha tenido el tambo en la Argentina en los últimos 30 años, desde la época de la gacetilla de La Serenisima al presente, ha sido fabulosa. Hoy si uno va a un tambo de más de 200 vacas ve que la gente trabaja con mucho criterio, tienen un especialista en cada rubros: calidad lechera, sanidad, alimentación, etc. Hoy hay cientos de veterinarios capacitados en los tambos.

Es decir, por un lado tenemos la motivación económica, por otro la decisión empresaria de mandar a la gente a capacitarse y la parte de profesionales que también deberán brindar servicios y capacitar al personal. Si bien los cursos son importantes, lo fundamental es lo que se puede dar en el día a día. Hablar con la gente, prepararlos, dejar en cada establecimiento un protocolo bien simple, ese es el trabajo del día a día.

Para mejorar un sistema debemos dar respuestas sistémicas. Tenemos que analizar todas sus partes: económica, cultural, social, servicios, etc. y determinar qué rol le corresponde a cada uno. Si cada uno, desde su lugar prende una vela, iluminamos el mundo. Creo en los esfuerzos mancomunados, en los esfuerzos sistemáticos, porque a través de ellos se mejoran todas las partes.

–¿Esto implica el cambio del perfil del tambo argentino?

–Es claro que la actividad tambera se intensifica día a día. Hoy el empresario a la pregunta ¿Qué paquete tecnológico debo aplicar? Su respuesta debe ser: la más rentable. Está claro que el sistema de pastoreo sigue siendo bueno en Nueva Zelanda, acá sabemos que no por la competencia con la soja. Uno debe responder a realidades económicas. Pero lo terrible de esto es cuando la humanidad descuida el medio ambiente, la ecología; cuando no se le da la importancia que tiene el calentamiento global. Nos parece que eso es responsabilidad de otro, no nuestra. No existe un sistema de producción ideal, sino que el productor se tiene que adaptar al sistema que sea más rentable, sustentable y menos dañino para el ambiente. En nuestro país tenemos muchas ventajas comparativas y el tema es cómo complementarlas…

–¿Asumir determinadas responsabilidades…

–A la demanda se le responde a través de la producción. Para ello tenemos que tener un sistema que incluya a todos los sectores socioeconómicos: políticas sanitarias, políticas de desarrollo humano, desarrollo urbano, la parte industrial y comercio. El tambo mueve fortunas. Argentina se tiene que dar cuenta lo que puede proveer, no solamente en productos, sino también en tecnología de la producción y productos genéticos. Todo el Know how, el conocimiento, que es un paquete tecnológico que más del 80% de la humanidad no lo conocen.

China, con 22 millones de vacas, está muy evolucionada en lechería y es un mercado fantástico para nosotros; saben producir, saben criar, saben dar de comer; diferente de Africa, donde el desafío es enorme. Lo de Angola, Argelia o Nigeria es un desafío enorme porque la gente no tiene cultura de trabajo, allí no hay pobreza, hay miseria y de la que duele.

Debemos repensar el rol de la Argentina en el mundo, pero primero continuar con nuestra evolución interna, seguir creciendo, en algunos países eso es tomado como un milagro. Para llegar los gobiernos deben auspiciar intercambios de actividades.

–¿Qué puede ofrecer Eolia a la lechería argentina?

–Semen congelado sexado o convencional. Embriones convencionales o sexados vivos o in vitro y servicios. Productos en los cuales tenemos experiencia. La inseminación está funcionando desde siempre, a lo cual hemos sumado el laboratorio de transferencia embrionaria y próximamente pondremos en funcionamiento el laboratorio de in vitro. Nos queda pendiente el tema del semen sexado. Esos son los 4 productos que ponemos a disposición del mercado. No solamente al mercado de la elite, la idea es llegar a la producción masiva, a los tambos comerciales, para ello estamos viendo de segmentarlo por tamaño en las cuencas de Abasto, Mar y Sierra, Oeste de Buenos Aires y Entre Ríos. Estas serán las cuencas en donde comenzaremos a trabajar. Luego veremos la forma de llegar a la cuenca San-Cor que nos queda lejos.

–¿La idea es traer las vacas al centro o trabajar a campo?

–Nuestra idea es que algunas vacas vengan al Centro. Por ejemplo con Tinaren la idea es la siguiente: seleccionar 50 vacas de alta producción en su último tercio de lactancia o estando secas para que se las pueda aspirar cada 15 días. Para eso tendremos dos opciones, traerlas al centro o no moverlas del campo. Si es lo primero cada 15 días las estimulamos y cada 15 días llevamos embriones para implantarlos, sea en vacas de carne o vaquillonas Holando. Si se implantan en vacas de carne, el negocio cierra mejor ya que vamos a estar produciendo solamente hembras a un precio superlativo. De esta manera esa cría producto del embrión llega como vaquillona al parir con servicio de semen sexado dentro de un costo mínimo pensando en la carga genética que tiene.

La otra opción es que el embrión que se va a producir in vitro, acá en el laboratorio, puede salir de una vaca que no se moverá del campo, allí se la trabajará en un laboratorio móvil que aspira, selecciona y tiene 24 horas para hacer llegar las extracciones al centro para que sean fertilizados, esto permite que a los 7 días de la colecta podamos disponer de los embrio-

EOLIA

El Centro Genético Bovino Eolia, ubicado en Marcos Paz, Buenos Aires, tiene 150 hectáreas de las cuales 25 están destinadas al centro de inseminación artificial y 125 al centro de transferencia embrionaria. Las donantes se pueden alojar en 60 piquetes de tratamiento, 12 en el puesto sanitario del campo y 48 piquetes con excelente sombra de árboles en el puesto sanitario del CTE y laboratorios de embriología. Todo esto les permite manejar 180 vacas en tratamiento. En las restantes 125 hectáreas están divididas en 12 potreros de 10 ha. cada uno, con 10 metros lineales de comederos, lo que suma total 240 m para alimentar 240 vacas en descanso a las cuales se pueden sumar los 12 piquetes del puesto sanitario para utilizarlos en épocas de lluvia. De manera se cuenta con capacidad instalada para manejar 420 donantes y la posibilidad de duplicar agregando más comederos. Actualmente se alojan 240 donantes de las razas Angus, Holando Argentino, Brangus, Braford, Hereford y Wagyu. Las donantes reciben una alimentación consistente en alimento balanceado a razón de 3 a 4 kg por día por donante en descanso y rollo de pastura o de moha a discreción. Durante los tratamientos las donantes comen 6 a 7 kg por día.

"Me imagino, en el futuro, trabajando con productos genéticos de alta tecnología que requieran de equipos de trabajo, de capitales intensivos y que, al mismo tiempo, sean para la producción, no para el show bussiness"

El uso de vacas de razas de carne como receptoras es una alternativa interesante para equilibrar costos.

nes para implantarlos. Es decir, el día 6 los llevaremos en incubadoras especiales gaseados, para transferirlos en el día 7 sin ningún problema.

Este proceso está totalmente analizado, desglosado y con porcentajes de pérdidas como corresponde. De esta manera el costo principal pasa a ser de logística, no tanto el costo del embrión en sí. De drogas y materiales tendremos de 14 a 15 dólares. Esto requiere una gran inversión de arranque que es más grande que el de la transferencia embrionaria. La idea es hacer o todo en el campo, colecta y transferencia, y la fertilización en el centro, o un mix, colecta en el campo y la transferencia acá o en otro lugar en donde tengamos receptoras, o todo en el centro.

Inclusión de la genómica

Con la genómica el círculo cerraría de forma perfecta ya que nosotros hablamos de rodeos comerciales seleccionados por fenotipo, antecedentes de ancestros y producción propia. Con eso ya tenemos un impulso porque si voy a trabajar con una vaca de 10.000 kilos voy a tener un mejoramiento. Pero si lo quiero consolidar, voy a tener la selección genómica, la otra herramienta que vamos a tener disponible. Eso aceleraría el progreso genético al mismo tiempo que estrecha el camino dejando de lado determinados riesgos o errores. Así la selección va a ser más precisa. La idea es que el control lechero oficial, ACHA, INTA, la Universidad con el apoyo de empresas deberán trabajar como un equipo con una visión sistémica de las cosas, para poder apreciarlo en conjunto.

Este es un mercado muy grande que es imposible que alguien piense en monopolizarlo. Nosotros hemos sido muy abiertos en todo lo que hacemos. La idea de estos futuros productos genéticos, no lo inventamos nosotros, hay toda una comunidad científica y gente que nos lleva la delantera.

Para realizar todo esto Eolia está comprometida en todo lo que sea preparación, extensión y difusión de todas las técnicas. Para eso tenemos un equipo formado por excelentes profesionales en distintos rubros y además contamos con el espacio suficiente en el centro como para dictar charlas, cursos para interesados, sean profesionales o productores. Para eso es necesaria una constante actualización de nuestros conocimientos y eso se hace a través de consultas en foros internacionales y la recepción de material bibliográfico desde todo el mundo. Esto eleva el nivel cultural de los grupos y las empresas y, especialmente, crea conciencia de equipo y fluidifica la comunicación, confianza y solidaridad entre todos.

Veo con mucho entusiasmo todo esto, especialmente por tener la posibilidad que se nos plantea hoy en Eolia para desarrollar estas cuatro tecnologías en este momento de mi carrera de 60 años, tratando de integrar un equipo de gente joven para hacer una natural continuidad con miras de acá a 10 años.

Me imagino, en el futuro, trabajando con productos genéticos de alta tecnología que requieran de equipos de trabajo, de capitales intensivos y que, al mismo tiempo, sean para la producción, no para el show bussiness. Quiero dedicar mis últimos años como profesional a la producción, no es que no lo haya hecho ante, pero ahora vislumbro que todo en lo cual uno dedicó su vida puede ser masivo y nos obliga a pensar a gran escala.

Hoy debemos hablar de mercados masivos y para ello cuando uno hace esa alianza de tecnologías entre la selección genómica, el semen sexado y el tiempo fijo, técnicas totalmente nuevas, con aquellas tradicionales, absolutamente maduras, como el ordeño mecánico, el control lechero, la nutrición, similar a la inseminación, y la transferencia de embriones, se produce una explosión productiva total ya que estas nuevas técnicas le dan valor utilitario a ese commoditie que es el embrión que dejará de ser solamente para una elite. Dejará de ser *"el embrión de la fulana por tal"*, para pasar a ser un embrión de tal genómica y masivo. Hoy al tambero lo que más le interesa es que sea hembra, pero si viene con una carga de buena genética y con un agregado de información que se conoce antes de su nacimiento a través de la genómica el éxito será total.

No debemos perder esta oportunidad de subirnos al tren de la tecnología y la producción. Para ello será importante la capacitación de los equipos de trabajo. nh

LA GENOMICA

¿Obligará a cambiar la forma de selección en los próximos años?

En los últimos años se ha producido una rápida evolución de las técnicas de secuenciación del genoma, lo que posibilitó su generalización en la aplicación para la selección de animales lecheros. La genómica está solicitando su lugar.

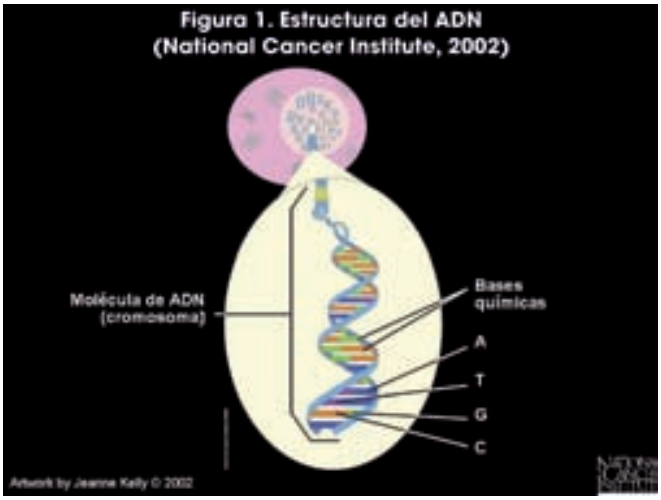
¿En qué consiste la secuenciación de la genómica?

El ADN está compuesto por dos cadenas paralelas de bases químicas llamadas nucleótidos. Estas pueden ser de cuatro tipos: Adenina (A), Guanina (G), Citosina (C) Timina (T). Cuando en 2000 se secuenció el genoma humano, lo que se había conseguido era conocer el orden exacto en el que aparecían estos cuatro nucleótidos en los cromosomas de unos pocos individuos (figura 1). Esto significa que se identificaron 3 billones de pares de base presentes en cada uno de estos genomas. La importancia de conocer la secuencia de estas cuatro letras a lo largo del ADN es debida a que esta secuencia determina las proteínas que se sintetizan en las células y éstas a su vez intervienen en todos los procesos biológicos que se dan en los seres vivos y determinan diferencias observables entre los individuos.

¿Qué son los SNP?

La trascendencia de haber secuenciado el genoma de varios individuos es debida a que la mayor parte del genoma es igual en todas las personas. Las variaciones son debidas a los cambios que se han ido dando en el ADN, pero representan una pequeña parte del total de la base del genoma. Un SNP (polimorfismo de un solo nucleótido) es una variación en la secuencia de ADN que afecta a una sola base (figura 2). Se los denomina *"snips"* y son el tipo de variación más frecuente en el ADN, constituye hasta el 90% de todas las variaciones genómicas humanas. Cualquier base del ADN podría ser sustituida por cualquier otra, pero, en la práctica, la mayoría de los SNP solo tienen dos variantes o alelos. Un aspecto importante es que, para que una variación en una posición se considere que es un SNP, la variante menos frecuente debe estar presente al menos en el 1% de la población. Los SNP presentan una distribución aproximadamente uniforme en el genoma y puede estar o no asociados con diferencias observables entre los individuos. En general el efecto asociado a cada SNP será pequeño.

Figura 1. Estructura del ADN (National Cancer Institute, 2002)



La gran cantidad de dinero público que se ha destinado a la secuenciación del genoma y al estudio de los SNP es debido a su utilidad para la investigación médica en torno a los riesgos de desarrollar determinadas enfermedades o sobre la eficiencia de los fármacos y la tolerancia a éstos.

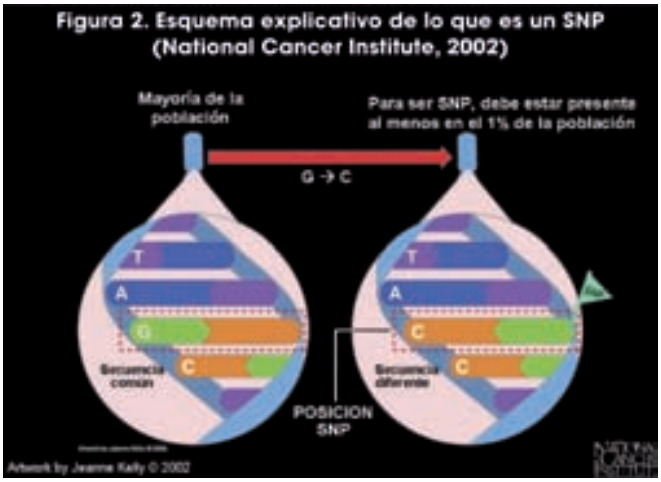


Figura 2. Esquema explicativo de lo que es un SNP (National Cancer Institute, 2002)

Chip 50K SNP

A continuación del genoma humano, en 2004, se secuenció el genoma bovino, financiado también en su mayor parte por el gobierno de Estados Unidos y cuyos resultados eran y son de acceso libre. A partir de esta información se han desarrollado aplicaciones comerciales para conocer, a un precio asequible, la información exacta que presenta cada oro o vaca en un elevado número de SNP. En 2005 era ya posible, a partir de una muestra de sangre, semen o pelo conocer por un precio asequible (menos de U$S 400) la información existente en 10.000 SNP. Pero, desde diciembre de 2007, ya se pueden conocer las *"letras"* que presenta cada individuo en más de 50.000 SNP, por unos 250 dólares. Y es con esta última aplicación comercial con la que se ha producido un disparo de salida para esta carrera de la selección genómica (figura 3).

Figura 3. Foto del chip de Illumina utilizado para la secuenciación de 58.000 SNP

Cuando hablamos del genotipo de un toro en este contexto de selección genómica, nos referimos a la información que presenta el toro en los 58.000 SNP integrados en el chip comercial, aunque en realidad el término genotipo engloba el total del ADN del animal.

¿Qué efectos tienen los SNP sobre el fenotipo?

Los SNP no tienen porque formar parte de los genes. Pero, si están bien distribuidos a lo largo del genoma, muchos de ellos estarán próximos a zonas del ADN responsables de caracteres de interés, es decir, estarán asociados a genes. El objetivo será identificar estas asociaciones entre los SNP y las distintas características que interesa estudiar en los individuos. Por eso se dice que los SNP son *"marcadores genéticos"*. En la (figura 4) se representa un ejemplo del efecto de una SNP en el mérito genético de Kg de leche. Podemos considerar que el *"efecto"* de este SNP es debido a que se transmite conjuntamente con un determinado gen que afecta la producción de kg de leche.

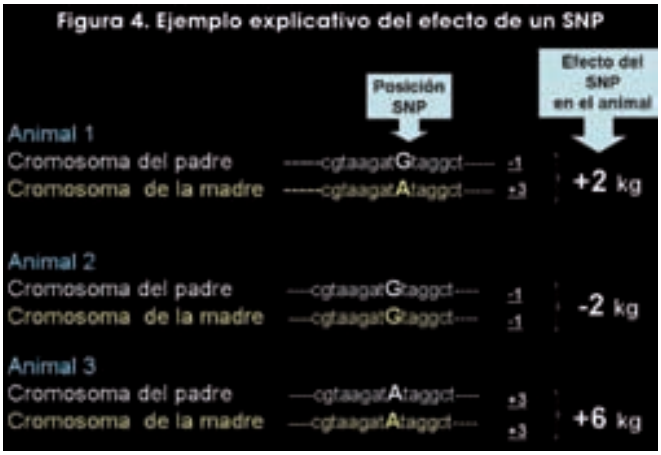


Figura 4. Ejemplo explicativo del efecto de un SNP

Evaluaciones genómicas

Las evaluaciones genómicas consisten en establecer unas *"fórmulas"* mediante las que, a partir de la información que tiene un animal determinado en cada uno de los miles de SNP considerados, se predice su mérito genético en cada uno de los caracteres. Estas pruebas se denominan valor genómico *"directo"*, porque no se basan nada más que en los genotipos de los toros.

Actualmente, el valor genético de cualquier animal recién nacido se calcula como la media de las pruebas de sus padres y su fiabilidad está en torno al 30%. Pero, si se envía una muestra de sangre o pelo al laboratorio, se puede conocer qué información tiene ese animal en cada uno de los 58.000 SNP. Y aplicando las fórmulas disponibles, se calculará un valor genético *"directo"*. Esta información está disponible al nacimiento del animal. Al combinar el índice del pedigrí y el valor genético directo, la fiabilidad aumenta en media un 30% respecto a la fiabilidad del índice de pedigrí. Si estamos en el caso de un toro recién nacido (figura 5), esta fiabilidad permitirá pre-seleccionar mejor qué toros jóvenes enviar a prueba. Pero, además, a los 5 años de edad, cuando llegue su primera tanda de hijas, el toro alcanzará un 83% de fiabilidad que aumentará al 88% gracias a la información del valor genómico directo. Es de es-

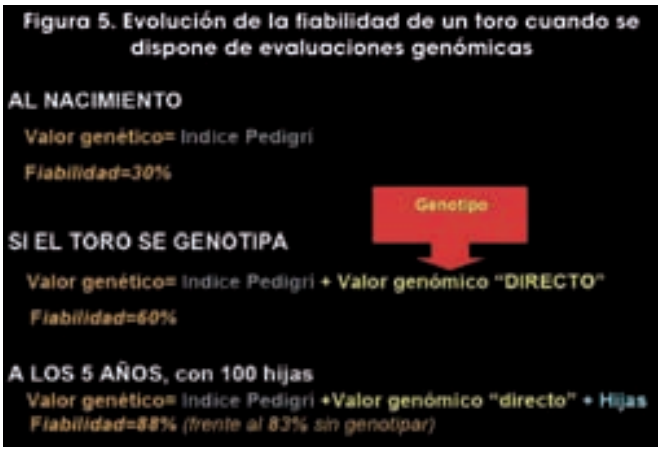
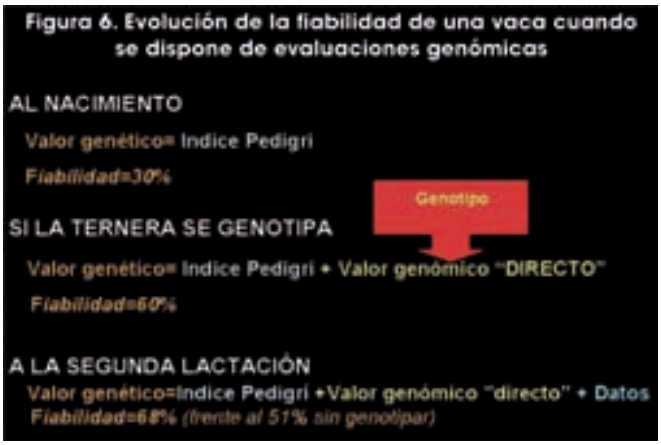


Figura 5. Evolución de la fiabilidad de un toro cuando se dispone de evaluaciones genómicas

pecial importancia este aumento de la fiabilidad en caracteres que, como longevidad y fertilidad, tardan en conocerse y las pruebas de progenie tardan en alcanzar fiabilidades altas.
En el caso de una vaca (figura 6), si no se dispusiera de su genotipo en su segunda lactancia, se estaría alcanzando una fiabilidad del 51%, inferior al 60%, que se alcanza al nacimiento cuando el animal se ha genotipado. Esto hace que cambie radicalmente la información disponible para seleccionar madres de toros padres.
Los valores citados para las fiabilidades se refieren al LPI canadiense según datos del Canadian Dairy Network (2009), pero nos dan una idea del impacto de las evaluaciones genómicas en las fiabilidades de los toros y de las vacas.



¿Cómo se calculan las evaluaciones genómicas?

Para poder comenzar a calcular evaluaciones genómicas en un país es necesario disponer de los genotipos de los toros que tienen prueba en ese país y asociar las pruebas a los genotipos para obtener las *"fórmulas"* que predicen los méritos genéticos a partir de los genotipos. Ese grupo de toros con el que se calculan las *"fórmulas"* de predicción del valor genómico directo, se llama *"población de referencia"*.
El valor genómico directo para un carácter es la suma de los efectos asociados a todos los SNP en ese carácter. De hecho, en las evaluaciones genómicas el resultado que se busca es la suma. Pero el efecto individual asociado a cada SNP, según las *"letras"* que haya en él es de gran interés. A partir de ellos, se pueden seleccionar los SNP más informativos para diseñar nuevos chips con el número reducido de SNP y un costo mucho más bajo.

A más toros, más fiabilidad

En la tabla 1 se puede observar la ganancia en fiabilidad en cada carácter en los toros jóvenes respecto al índice de pedigrí cuando éste se combina con el valor genómico directo obtenido a partir del genotipo. Según estos datos de EEUU la ganancia media en fiabilidad está en torno al 30%. Este incremento cobra un valor especial en caracteres como longevidad o fertilidad, que se conocen tarde en la vida de las hijas de los toros. Solo por esta razón las pruebas tardarían mucho en tener fiabilidades altas. Pero, además, estos caracteres presentan baja heredabilidad y, debido a ello, necesitan añadir mayor cantidad de hijas que los caracteres de producción para alcanzar la misma fiabilidad. Es por eso que un aumento del 30% en la fiabilidad de estos caracteres equivale a un número mayor de hijas.
Un aspecto clave es que cuanto mayor sea el número de toros genotipados para el estudio de asociaciones entre pruebas y SNP, mayor fiabilidad tendrán las evaluaciones genómicas. Es por eso que las

Tabla 1. *Aumento de la fiabilidad respecto al índice de pedigrí en las evaluaciones de genómica de EEUU para toros jóvenes sin hijas cuando se dispone de los genotipos (Van Raden, 2009)*

Carácter	Ganancia en fiabilidad
Mérito Neto	+24%
Leche	+26%
Grasa	+32%
Proteína	+24%
% grasa	+50%
% proteína	+38%
Vida productiva	+32%
Recuento de células somáticas	+23%
Taza preñes de las hijas	+28%
Calificación final	+20%
Profundidad de ubre	+37%
Angulo podal	+25%
Media de 27 caracteres	+29%

fiabilidades obtenidas para las valoraciones genómicas han ido aumentando a medida que se ha ido aumentando el número de toros incluidos en el estudio. De hecho, los incrementos en fiabilidad en EEUU que están en la (tabla 1) están referidos a ecuaciones de predicción obtenidas con cerca de 4.500 toros y verificadas con 2.000, pero los resultados obtenidos en 2009 con casi el doble de toros, muestran que el aumento de fiabilidad es aún mayor (tabla 2). Si con 4.500 toros la ganancia en fiabilidad del Mérito Neto era de 24 puntos, ahora es de 34.
Aunque en EEUU disponen de cerca de 3.000 vacas genotipadas, no han observado mejoras en la fiabilidad cuando se incluyen sus pruebas y genotipos en los cálculos de las ecuaciones de predicción. Probablemente será debido a la baja fiabilidad de sus pruebas. Lo que sí se ha detectado una vez más es que en las evaluaciones genéticas tradicionales las madres de toros tienden a estar sobrevaloradas, probablemente debido a tratamientos preferenciales.
Una manera de aumentar el número de toros a considerar de la población de referencia es incluir toros sin prueba nacional pero con prueba MACE. En la (tabla 3) se puede observar como cuando Canadá utilizaba solo 1.095 toros para obtener sus ecuaciones de predicción, el aumento en la fiabilidad respecto al índice de pedigrí era de 10 puntos en los caracteres de producción. Pero si consideraban 3.000 toros adicionales de EEUU con sus pruebas MACE en Canadá, la fiabilidad aumentaba en 25 puntos, 15 puntos más que cuando no se utilizaban las pruebas MACE.

Países

En abril de 2008, EEUU comienza a calcular las evaluaciones

Tabla 2. *Aumento de la fiabilidad respecto al índice de pedigrí para toros jóvenes sin hijas al aumentar el número de toros utilizados en las ecuaciones de predicción (Van Raden, 2009)*

Número de toros		Aumento de la fiabilidad respecto al índice de pedigrí	
Predictores	Predichos	MN$	Media 27 caract.
2130	261	+13%	+17%
3576	1759	+23%	+23%
4422	2035	+24%	+29%
7600	9690	+34%	+33%

Tabla 3. *Aumento de la fiabilidad respecto al índice de pedigrí al incluir toros con prueba MACE (Schenkel, 2009)*

	Solo pruebas Nacionales Canadá	Pruebas nacionales Canadá +Pruebas MACE
Toros utilizados	1095	4121
Toros para verificar	524	524
Aumento fiab. Producción	+10%	+25%
Aumento fiab. RCS	+6%	+17%
Aumento fiab. Tipo (20)	+12%	+18%

genómicas y en enero de 2009 las evaluaciones se incorporan a sus evaluaciones genéticas oficiales. Canadá comparte los genotipos con EEUU y comenzó a publicar sus evaluaciones genómicas en 2009. Nueva Zelanda y Holanda están en situaciones parecidas a la de EEUU, pero en Holanda las pruebas genómicas son calculadas por Holland Genetics y no las comparte con la unidad de evaluación genética Holandesa, con la cual no se pueden integrar en las evaluaciones genéticas oficiales de ese país. La mayoría de los países europeos, luego de algún tiempo, integraron una sola unidad de evaluación para toda Europa.

En España para comenzar con un programa de pruebas se ha acordado un plan para la puesta en marcha de las evaluaciones genómicas. Para ello se obtuvieron ecuaciones de predicción para estimar el valor genómico directo de los animales a partir de la información de los SNP. Para ello se genotiparán, en un comienzo, cerca de 2.000 toros. Para poder disponer de los genotipos de esos toros, es decir, para conocer la información que tienen en cada SNP, fue necesario disponer de una muestra de sangre, semen o pelo. Para ello trataron de localizar todas las dosis de semen de toros viejos existentes en los centros de IA.

En una reunión de Interbull realizada en 2009, un investigador de Estados Unidos presentó un estudio según el cual las fiabilidades de los toros jóvenes al nacimiento podrían alcanzar el 81% si se trabajara conjuntamente entre todos los países para constituir una población de referencia de 40.000 toros, valor mínimo que se exige en varios países. En un momento, producto de la falta de colaboración entre los países, pero en los últimos años esto se fue solucionando.

La Argentina, a través del convenio recientemente firmado por ACHA y el laboratorio Pfizer (ver página 10), se convierte en el primer país de Sudamérica en sumarse al club de los países con pruebas genómicas. Si bien el camino recién se está iniciando, esto permitiría a los productores locales a contar con una herramienta fundamental y que posibilitará al rodeo nacional contar con un elemento diferenciador.

Chip de Bajo costo

Debido a que, en un principio, genotipar un animal para el chip de 58.000 SNP tiene un costo demasiado alto para su uso masivo, en EEUU se plantearon seleccionar los SNP que mejor predicen el Mérito Neto para incluirlos en un chip más pequeño, para que se comercializara a un costo mucho más bajo. De esta manera se puede preseleccionar madres de toros o tomar decisiones de selección sobre vaquillonas de reposición. Para eso se desarrolló un chip de 384 SNP que incluirá 100 SNP para poder realizar verificaciones de parentesco en todas las razas vacunas. Y el resto permite predecir el valor genético directo para Mérito Neto respecto al índice de pedigrí. El problema que tiene es que toda la ganancia en fiabilidad del Mérito Neto es a través de los caracteres de producción y que los caracteres funcionales no aumentan nada su fiabilidad.

¿Qué cambiará?

En los próximos años la tecnología permitirá aumentar las fiabilidades obtenidas actualmente y se desarrollarán chips de bajo costo para permitir su uso masivo. Interbull validó ya las evaluaciones genómicas de varios países, perfeccionando y armonizando el cálculo de las fiabilidades.

Los más afectados fueron los programas de prueba generalizándose hacia la preselección de los toros jóvenes al nacimiento aumentando el valor genético medio de los toros que finamente son probados. Lo que ya ha cambiado radicalmente fue la selección de madres de toros ya que ahora cuando nace una ternera ya se puede disponer de un índice genético que tiene mayor fiabilidad que el que se obtiene en segundo parto, y además la mayor fiabilidad en los caracteres funcionales permitirá tomar mejores decisiones de selección. Otro punto, no menos importante es que se evitarán los problemas de los tratamientos preferenciales. El beneficio de esto pasará por el hecho de que se ampliará el abanico de familias que contribuyan con madres de toros. Además los SNP pueden establecer con mayor exactitud la fracción de ADN que comparten los toros de un mismo centro de inseminación, lo que se utilizará para controlar mejor la consanguinidad entre ellos.

Se estima que los productores tendrán, cada vez más, una gran presión comercial para que utilicen grupos de toros con prueba genómica pero sin hijas, con el argumento de que utilizando grupos de toros se minimiza el riesgo de la, todavía, baja fiabilidad de las pruebas genómicas predichas mediante el índice de pedigrí y los genotipos. Pero es difícil que estos toros logren una cuota de mercado importante mientras su fiabilidad no alcance valores entre el 80 y el 90%. Y si bien el aumento de la fiabilidad al nacimiento es muy importante para los centros de IA en la preselección de los toros jóvenes y madres de toros, todavía son bajas para competir con los toros con hijas.

Una ventaja muy interesante para los caracteres funcionales de baja fiabilidad es que los toros podrán alcanzar mayores fiabilidades con su primera tanda de hijas y eso permitirá que las pruebas fluctúen menos cuando llega la segunda tanda de hijas tras su uso masivo.

También será posible estimar el valor genético directo de animales que no están ni en control lechero ni en los libros genealógicos, aunque las fiabilidades serían bajas (30%). Y en un futuro, cuando el costo del genotipado se reduzca, será posible realizar programas de acoplamiento en base a los genotipos sin utilizar la genealogía.

Con esto las organizaciones responsables de la recolección de datos podrán desarrollar nuevos servicios en la recolección de muestras, bancos de ADN y genotipado. La información de los SNP se incorporará a las bases de datos nacionales como información adicional en las evaluaciones genéticas. Las pruebas de progenie y la recolección de datos se mantendrán básicamente para poder obtener pruebas con altas fiabilidades y para poder re-estimar las ecuaciones de predicción cada cierto tiempo. Al mismo tiempo será aún más importante la recolección de nuevos datos como la incidencia de enfermedades, ya que será posible establecer evaluaciones genómicas sobre una parte de la población y que luego podría aplicarse a cualquier animal genotipado.

En un futuro las verificaciones de parentesco se realizarán en base a los SNP e incluso se podrán establecer *"relaciones genómicas"* entre animales sin genealogía, según la fracción de ADN que compartan. nh

Por Juan Pena, Departamento Técnico
CONAFE (España)

Se aproxima la gran cita de la lechería nacional

10 al 15 de octubre de 2012

BRAVA
PASIÓN ARGENTINA EN TU MOTO
NEVADITO
(+54) 3543 425915
info@motosbrava.com
Bv. Los Polacos 6851
B° Los Boulevares
(X5022GGJ)
Córdoba - Argentina
Motocicletas
BRAVA
www.motosbrava.com

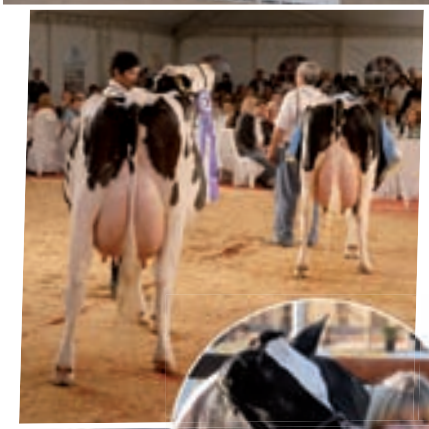
Elanco
TM
Una compañía diferente
Agregamos valor a nuestros productos y nuestra gente a través de servicios y compromiso
E3520612 Ar

Lactear
Los quesos más ricos y premiados del país
Italia 894 - 2421 MORTEROS (Cba.)
Tel. (03562) 405967
e-mail: info@lactear.com.ar / www.lactear.com.ar

Cada vez
que se hace un camino,
se avanza.
CF-1200
PA - 2500
N8 - 4R
N4
TBeH
EQUIPOS AGRO VIALES S.A.
www.tbeh.com.ar
Intendente Irazuzta 260 / CP. 5940 Las Varillas / Cba / Argentina
Tel. Fax: +54 - 03533 - 421281

MIL
MUESTRA INTERNACIONAL DE LECHERIA
Sociedad Rural de Morteros - Córdoba - Argentina

Una cita que convoca a una gran oportunidad



Ganaderia

Las mejores cabañas presentarán sus principales ejemplares en busca del reconocimiento de sus colegas. Jura de clasificación: jueves 11 Holando Argentino, viernes 12 de octubre, Jersey y Holando Argentino.

Concurso Lechero

Un concurso único, con participantes únicas. ¿Quién da la mayor cantidad de leche en dos días buscando el récord nacional?. ¿Quién será esta vez?. Miércoles 10 y jueves 11 de octubre.

Muestra Industrial

La dinámica de la lechería posibilita que los sectores de la industria y los servicios participen de esta convocatoria, ofreciendo lo mejor de sus producciones para aumentar y mejorar la rentabilidad del sector. Muestra industrial y comercial del jueves 10 al lunes 15 de octubre.

Extension y Difusion

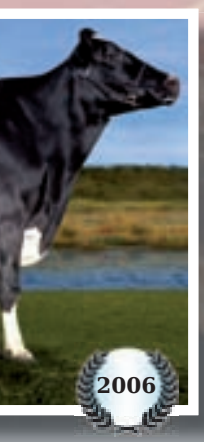
Para enfrentar al futuro hay que prepararse. Para ello Producir XXI organizará una serie de charlas, conferencias y debates en el marco de la MIL donde se tratarán temas relacionados con la gestión del tambo, manejo de forrajes y avances en genética, entre otros. Jueves 11 y viernes 12 de octubre.

Verdaderas estrel

Durante 7 años fueron la razón de es
la pasión, el profesionalis

llas de una película sin fin...

ta convocatoria, y lo serán por muchos años más, pues concentran no y el placer de quienes aman la tierra y su actividad.



MIL
MUESTRA INTERNACIONAL DE LECHERIA
Sociedad Rural de Morteros - Córdoba - Argentina

Una cita que convoca a una gran oportunidad

Oferta de Genetica de Calidad

Todas las ediciones de la MIL se han caracterizado por ser marco de los remates más exitosos en valores, calidad y cantidad de la raza. La conjunción de las nuevas tecnologías y los nuevos linajes permiten esperar un gran éxito para la venta de estrellas. Jueves 11 de octubre.

Shows Internacionales

La MIL se ha instalado como una caja de resonancia en una región que es tierra de oportunidades, y gracias a ello una gran vidriera, para que el espectáculo se sume a través de la realización de importantes shows, a cargo de figuras internacionales que ofrecerán sus actuaciones para los habitantes de todas las ciudades de la región. Sábado 13 y domingo 14.

Conjuncion Campo-Ciudad

La Muestra Internacional de Lechería es un punto de reunión para que el hombre de campo admire los más importantes animales lecheros, conozcan las novedades que la industria pone a su servicio; investiguen y estudien sobre las posibilidades que tiene el negocio de la lechería, disfrutando de diversas atracciones en un ambiente de camaradería y familia.

Gran Cena-Show

El plato fuerte de esta convocatoria es único en el mundo. Una gran cena show donde la única atracción son las vacas, piedra fundacional de todo por ser la *"nodriza de la raza humana"*. Luces, brillos, aplausos y festejos en su honor.

Frigorífico LOGROS S.A.

FRIGORIFICO RIO SEGUNDO
Carnes Argentinas

Frigorífico PAMPA de VARE S.A
CARNES ARGENTINAS

Con. San José s/n (5960)
Río Segundo – Córdoba.
Tel. (03572) 42 5418/ 42 5235.
Web: www.frigorificorio2.com.ar

CIUDAD DE MORTEROS
PROVINCIA DE CORDOBA

Municipalidad de la Ciudad de Morteros, Córdoba

Trabajando para usted

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

ARGENTINA
Con vos, siempre.

Un solo objetivo:

Hacer de la lechería un sector fuerte y exitoso

V&J PRODUCCIONES

Sociedad Rural de Morteros

Arturo Frondizi s/n (2421) Morteros, Córdoba
Tel/Fax: (03562) 402332/405474/404967 E-mail: srm@morteros.com.ar

Definición del campeonato de Vaca Joven.

60º EXPOSICION DE CANALS

Apesar de la poca cantidad de animales, durante la 60ª Exposición de la Sociedad Rural de Canals se pudieron ver ejemplares de muy buen tipo y que el jurado de clasificación, M. V. Germán Fux, consideró dignos ganadores. Los animales premiados en la pista fueron los que figuran en la planilla adjunta, destacándose muy especialmente el gran campeonato de machos logrado por un ejemplar presentado por alumnos de la Escuela de Casilda.

La Lilia Clarita Sassy Dundee. Gran Campeón Hembra, Campeón Vaca 4 Años y Mejor Ubre. Expositor: Guillermo Miretti e Hijos, La Luisa.

Enac 1413 Mansi Mistico. Gran Campeón Hembra, Campeón Junior Mayor. Expositor: Esc. Lib. San Martín de Casilda.

CANALS – PEDIGRI

Jurado: Germán Fux

CATEGORIA	EJEMPLAR	EXPOSITOR
TERNERO	Enac 1435 C. Nacho Dotson	Esc. A. San Martín
JUNIOR MAYOR	Enac 1413 Mansi Mistico	Esc. A. San Martín
RESERVADO	Gajc Nautico Laurin Nicaragua	G. Miretti e Hijos
2 AÑOS MENOR	Enac 1403 Naranjito Clark	Esc. A. San Martín
RESERVADO	Hali Estanciero Pampita Laramee	Edgardo Von Soubirón
GRAN CAMPEON	Enac 1413 Mansi Mistico	Esc. A. San Martín
RESERVADO	Gajc Nautico Laurin Nicaragua	G. Miretti e Hijos
TERNERA JUVENIL	Hali Italiana Gina Seaver	Edgardo Von Soubirón-
RESERVADO	Gajc Mechita Braxton Niteroi	G. Miretti e Hijos
TERNERA MENOR	Gajc Bahía Manoman Bombi TE	G. Miretti e Hijos
RESERVADO	Casilda 1433 C. Isleña Harry	Esc. A. San Martín
TERNERA INTERMEDIA	Gajc Narda Dusk Nigeria	G. Miretti e Hijos
RESERVADO	Casilda 1426 C. Antonela Bono	Esc. A. San Martín
TERNERA MAYOR	Casilda 1420 C. Brunilda Tornado	Esc. A. San Martín
CAMPEON HEMBRA JUNIOR	Gajc Bahía Manoman Bombi TE	G. Miretti e Hijos
RESERVADO	Gajc Narda Dusk Nigeria	G. Miretti e Hijos
VACA 2 AÑOS JUNIOR	Ninin Connie Inquirer Sanchez TE	Agramin SA
VACA 2 AÑOS SENIOR	Hali Discutida Erica Sanchez	Edgardo Von Soubirón
RESERVADO	Ariense Bolichera Toy Story	Martín Maroni
VACA 3 AÑOS JUNIOR	Hali Carmen Parecida	Edgardo Von Soubirón
RESERVADO	Hali Margarita Lucia Mr. Burns	Edgardo Von Soubirón
VACA 3 AÑOS SENIOR	San Saturio Zarzosa Goldwyn TE	F. Martínez e Hijos
RESERVADO	Ariense Naomi Forbidden	Martín Maroni
CAMPEON VACA JOVEN	Hali Carmen Parecida	Edgardo Von Soubirón
RESERVADO	Ninin Connie Inquirer Sanchez TE	Agramin SA
MEJOR UBRE JOVEN	Hali Carmen Parecida	Edgardo Von Soubirón
CAMPEON VACA 4 AÑOS	La Lilia Clarita Sassy Dundee	G. Miretti e Hijos
RESERVADO	Hali Perfecta Pantera Racer	Edgardo Von Soubirón
CAMPEON VACA 5 AÑOS	Ariense Matona Principe	Martín Maroni
CAMPEON VACA ADULTA	Benedicta Jenlene Emory Brida	Agramin SA
CAMPEON VACA VITALICIA	Hali Pituca Hielera Gibson	Edgardo Von Soubirón
RESERVADO	Ariense Tamal Terremoto	Martín Maroni
GRAN CAMPEON HEMBRA	La Lilia Clarita Sassy Dundee	G. Miretti e Hijos
RESERVADO	Hali Carmen Parecida	Edgardo Von Soubirón
3er. MEJOR HEMBRA	Ariense Matona Principe	Martín Maroni
MEJOR CRIADOR		Edgardo Von Soubirón
MEJOR EXPOSITOR		Edgardo Von Soubirón
MEJOR UBRE	La Lilia Clarita Sassy Dundee	G. Miretti e Hijos

Gustavo Santiago

"Los tambos se dan cuenta de la importancia de la información que sale de los controles"

A fines de 2009, productores lecheros ubicados en el noroeste de la provincia de Buenos Aires, cercanos al límite con la provincia de Córdoba, sintieron la necesidad de contar con información oficial y seria de las producciones y distintos eventos que involucraban a sus vacas.
Esto los llevó a buscar información sobre lo que deberían hacer y especialmente con quien tratar el tema. A través del señor Gustavo Santiago, de Coronel Charlone, se contactaron con miembros de ARPECOL (Asociación de la Región Pampeana de Entidades de Control Lechero) y a partir de los primeros meses de 2010 comenzó a funcionar la Entidad de Control Lechero oficial No 131.
Inicialmente los tambos en control eran 7. *"Pero ARPECOL nos solicitó que para continuar funcionando como entidad oficial deberíamos lograr, dentro de un plazo, un mínimo de 10 tambos en control en un año"*, comentó Gustavo Santiago en la

Gustavo Santiago, inspector de la entidad 131 junto al tambero de La Cuna y Matías, controlador.

sede de la entidad. *"Eso fue el gran incentivo para nosotros. Hoy a casi un año de esa reunión, estamos controlando no sólo 10, sino 16 tambos"*. Todo un logro.

Logro, porque como lo explica Santiago *"si bien es cierto que en zonas cercanas como Serrano y Melo hay bastante tambos; en Charlone, Bunge, Piedritas… hoy predominan los establecimientos dedicados a la agricultura. Los tambos que aún continúan en actividad son del tipo empresa familiar, aquellas que trabajan unas 200, 300 hectáreas totales y que hacen tambo estabulado o semi estabulado dentro de 50, 60 hectáreas y en el resto hacen agricultura"*.

–¿Cuántas vacas controlan?

–Actualmente controlamos unas 3.800 vacas totales en 16 tambos, con una producción promedio superior a los 20 litros (N. de R. cuando se realizó la visita los promedios estaban bajos debido a problemas vinculados con las lluvias y el barro).

–Los productores, ¿Utilizan la información que les da el servicio de control lechero?

–Si bien en general, la gran mayoría utiliza muy bien toda la información que les damos, por supuesto que existen otros que no. Sí, es evidente, en los últimos tiempos, que esto va creciendo, pues son cada vez más los tambos que se dan cuenta de la importancia de la información que emanan de los controles, por ejemplo para armar los rodeos, analizar las dietas, programar servicios, etc.

–¿Cuál es la posición de los productores frente a los análisis?

–Lo que ocurre en esta zona es que la mayoría de los tambos utilizan el sistema A-4. Esto se debe, principalmente, al costo del servicio. Es que con una leche a menos de 1,50 pesos, les resulta muy difícil y se ven obligados a reducir gastos. Para hacer análisis tambero inmediatamente reinvierte.

–¿Cómo está organizada la entidad?

–Somos una entidad pequeña por lo que todos debemos hacer de todo. Yo estoy al frente como inspector, y luego están mi hijo Matías junto a un sobrino, Julián Gardín, que hacen de controladores.

Pero repito, entre los tres hacemos todo el servicio que la entidad brinda a los productores: fotos, pegado de fotos, fichas, controles, etc. Además en la oficina trabaja Débora Benítez quien es responsable de la carga de la información. Nuestro accionar se extiende desde el partido de General Villegas, en Buenos Aires a Rancul, en La Pampa, Serrano, Córdoba y tambos del sur de la provincia de Santa Fe.

–A casi un año de funcionar como entidad oficial ¿cuáles serían las necesidades que, a su entender, deberían ser cubiertas por la regional o por ACHA?

–Como entidad todavía joven, considero que tenemos mucho para crecer. Indudablemente que las visitas, tanto del inspector de la Regional, como del Ing. Mario Orlandi, son muy útiles. El apoyo que tenemos de ambos es muy importante, especialmente para llegar a las nuevas generaciones que están comenzando a dirigir las empresas. No obstante creo que las charlas de capacitación, cursos sobre el manejo de maquinarias o cualquier propuesta similar son muy importantes y consecuentemente bien recibidos. nh

LA CUNA

Restructuración buscando mejorar la eficiencia

El cartel ubicado en la tranquera de ingreso que indica el nombre del establecimiento, invita inmediatamente a la curiosidad y al interés de conocer el por qué del mismo. Es que "La Cuna de los ocho hermanos" no es un nombre común para un tambo. Pero cuando uno comienza a dialogar con sus propietarios comprende las razones del mismo y se entera que sus inicios se remontan a los primeros años del Siglo XX cuando la Campaña al Desierto estaba todavía fresca en la memoria de los argentinos y no eran muchos los que se animaban a hacer patria con un par de overas negras en los confines de la Pampa húmeda.

"*La Cuna*", ubicado en Banderaló, partido de General Villegas, Buenos Aires, es uno de los típicos tambos inscriptos en la Entidad de Control Lechero 131. De estructura familiar, inicio totalmente pastoril, gran amor por las vacas y un gran tesón para resistir firme ante la crudeza del clima y la rigidez de los tiempos económicos. Tesón que les permitió hacer los cambios y las restructuraciones necesarias para seguir produciendo eficientemente.

Su singular nombre fue idea de su fundador, nacido en General Rodríguez, Buenos Aires que tomó la determinación de dejar sus raíces para afincarse en el noroeste de la provincia de Buenos Aires buscando nuevos horizontes. Los 8 hermanos de referencia fueron sus hijos, los que a medida que crecían *"tiraban la teta de las overo negra"* a la intemperie con la sola cobertura de una pared al sur.

Primeros cambios

A fines de la década del '80 el establecimiento, que venía aplicando un sistema pastoril se encontró en una verdadera encrucijada frente a sus planes de continuar en la producción lechera.

La solución comenzó en 1993 cuando Carlos Gorgerino, marido de Analía Castignani, cuyo padre era propietario de la empresa hasta ese entonces, se hace cargo de la misma y comienza a gerenciarla.

"Una de las primeras determinaciones que tomamos fue la de vender parte de las vacas que se tenía y en una forma de comenzar nuevamente, buscamos vaquillonas en Córdoba. Recorrimos las zonas de Villa María, Las Varillas y tuvimos la suerte de asistir a la liquidación de Anisacate, que tenía hacienda con muy buena carga genética y allí compramos bastante. Con eso nos largamos".

Carlos Gorgerino recuerda que, por esos años, otro gran aporte genético *"que tuvimos provino de un toro criado por El Peregrino de Díz. Era un toro que nos gustaba mucho, pero cuando fuimos a comprarlo nos dijeron que no porque estaba destinado a concursar en Palermo. Pero sucedió que cuando lo llevaban a la exposición, tuvo un problema en el camión producto de un accidente. El camión paró en Junín y nos llamaron para saber si seguíamos interesado en él, ya que no lo podían llevar a Palermo en el estado que estaba. Convinimos el precio, fuimos a buscarlo y lo trajimos al tambo.*

Ese fue el último toro en pie que usamos en el tambo ya que luego comenzamos a utilizar la inseminación artificial para los servicios y así seguimos hasta ahora".

Otra forma de cubrir las reposiciones fue a través de un contrato con el tambo del inglés Cooper de Ameghino, mediante el cual recibían 10 vaquillonas preñadas próximas al parto por mes.

El paso más importante que había que hacer tenía que ver con la organización interna. Para ello se reformuló el tambo mecánico y se modificaron cosas del manejo. Uno de los temas más importantes era la mortandad de terneros. Junto con el cambio de personal y la puesta en marcha de nuevas prácticas se comenzaron a ver los frutos. *"Hoy está a cargo de la guachera Diego, el tambero, que es muy responsable y con una gran dedicación, eso fue importante para lograr el éxito que hoy tenemos. Algo importante fue la puesta en marcha de un banco de calostro y la rutina para que los terneros tomen 4 litros en las primeras 24 horas".*

Otra práctica que se realizó fue la de encerrar las vacas medio día, técnica que les permitió comenzar a incrementar los promedios de producción. Lamentablemente los problemas de piso que acarrean las lluvias hacen muy difícil el manejo, a pesar de las mejoras que se hicieron en los pisos cercanos a los comederos.

Es por eso que en la nueva etapa que están comenzando, figura en los planes analizar la posibilidad de colocar piquetes con piso de cemento. *"El encierro nos trae muchos problemas de enfermedades, microbios, tanto en las patas como en la ubre".*

El nivel de las vacas de *"La Cuna"* llama la atención al recorrer los potreros.

Carlos Gorgerino: *"Hoy la rentabilidad del negocio no está en los porcentajes que debería tener si analizamos la inversión y el esfuerzo que ella implica".*

Estructura

El tambo está dividido en potreros de 250 metros por lado y cada callejón tiene una frondosa arboleda. *"Es una forma de combatir el calor que nos da muy buenos resultados"* dice Carlos Gorgerino. *"Plantamos 3.000 árboles para eso". Un punto que llama poderosamente la atención recorriendo el establecimiento es la limpieza de todos los bebederos, con agua cristalina y fresca. "¿Cómo conseguimos esto? Con responsabilidad y constancia. El personal sabe que todas las semanas se los deben limpiar con el uso de cobre y químicos, y hacerlo hasta en el último bebedero del último potrero".* Este mismo control se aplica en los comederos buscando que los mismos queden limpios eliminándose los sobrantes.

Los rollos son una parte importante en la alimentación de las vacas. Esto se debe a que *"tenemos una gran capacidad para hacerlos y por lo tanto los utilizamos mucho. Para ello usamos alfalfas puras de grupo 10 desde hace más o menos 15 años".*

Las vacas consumen, dentro del tambo, balanceado al 16%. Afuera se les ofrece un

LA CUNA – PERFIL DEL TAMBO

	4/11	5/11	6/11	9/11	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	3/12	4/12
Vaca en ordeño	209	215	209	199	221	205	222	220	212	210	205
Leche total	5811	5912	6040	6265	6155	5814	5998	5273	5468	5228	4949
% grasa total	3,94	4,02	4,04	4,02	3,45	3,15	3,39	2,94	2,68	3,18	2,867
% Prot. Total	3,67	3,71	3,69	3,55	4,05	3,38	3,39	3,22	3,19	3,46	3,70
Leche/vaca/día	27,8	27,5	28,9	31,5	27,9	28,4	27,0	24,0	15,8	24,9	24,1

VACAS EN ORDEÑO

Lact	Cant.	Leche	% Grasa	%Prot.
1	43	23,6	1,98	3,04
2	51	29,2	3,00	2,83
3	38	30,8	3,31	3,13
4	26	29,4	3,33	3,14
5	51	25,7	2,46	2,28

Hoy en las vaquillonas se está usando semen sexado con el propósito de cubrir la reposición.

Toros moderados en tamaño

Las líneas genéticas de los toros que se usan en La Cuna se caracterizan por su tamaño moderado, pero muy positivos en rasgos de salud y altos índices en leche, sólidos y rasgos de ubre. Guillermo Prieto, representante de Genpro SA en La Pampa, es el asesor genético del establecimiento con una gran ventaja: durante 8 años fue el controlador lechero que visitaba el tambo. Esto, sin dudas, le permitió conocer muy bien al rodeo, sus virtudes y defectos y mantener una muy buena relación con todo el equipo de La Cuna.
Este conocimiento fue fundamental para usar líneas acordes al sistema de producción que allí se aplica. En la actualidad se usan toros como Cars (gM 878, gTPI 1819); Douglas (gM 1049, gTPI2004); Jake (M 8459, TPI 1843); Yeter (gM 1954, gTPI 1825); Mystic (gM 1640, gTPI 1961).

Una de las metas es mantener el muy buen nivel de componentes de la leche que se entrega.

mix con harina de soja de 48% de proteína, 22 kilos de silo de maíz, 4,5 kg. de maíz en grano y rollo. Para ello se utiliza un moledor y distribuidor de rollos. Un tema pendiente es la utilización de un mixer porque *"lamentablemente no tuvimos suerte con los que probamos, tuvimos problema con el picado del rollo, la mezcla no sale homogénea (el tractor debía regresar para cubrir los baches que quedaban en los comederos) y demoraba mucho. Estamos a la espera de un nuevo mixer que nos ofrecieron para probarlo"*.
En el último año (abril 2011 a abril 2012) *"La Cuna"* ordeñó unas 210 vacas promedio con una media de 27,5 litros por día pero consideran que *"el techo"* está muy lejos. Esa es la razón por la cual están tomando medidas que apuntan a incrementar la producción. Varios pasos ya se dieron. Por ejemplo, genéticamente aplicando parámetros basados en producción, sistema mamario y patas se viene trabajando con toros de altos índices en leche y dando servicio, a las vaquillonas, con semen sexado buscando asegurar la reposición.
Pero quizás el tema a solucionar con mayor premura (y ya proyectado) pasa por la realización de nuevos corrales y comederos cercanos al tambo con piso de cemento. Esto permitirá eliminar los problemas sanitarios producto del barro que se acrecientan en temporadas lluviosa. Una vez implemen-

El señor Juan Castignani y su hija Liliana alimentan en la familia la pasión por las vacas.

En general la producción promedio del establecimiento es muy estable, pero lamentablemente las lluvias de los últimos meses fueron muy perjudiciales.

AMOR POR LA TIERRA

El apellido Castignani está íntimamente relacionado con la actividad lechera de la zona de Banderaló. Su fundador, un verdadero pionero de la Argentina de principios de Siglo, dejó General Rodríguez, en cercanías a la ciudad de Buenos Aires, para emprender una verdadera aventura en lo más profundo de la Pampa Húmeda.

Fueron años de lucha, de sacrificio, pero también de conjugar un gran amor por el Holando. A poco de llegar a destino, el nuevo pionero conoce a la mujer que lo acompañaría el resto de sus días. Juntos, tal como era modalidad de ese momento, alquilaron unas hectáreas que pertenecían a un latifundio propiedad de Elena Torrente de White y pagaban el alquiler con un porcentaje de la producción. Allí construyeron las viviendas necesarias con paredes de barro y levantaron los refugios necesarios para soportar las inclemencias del tiempo mientras ordeñaban a mano.

Allí criaron a sus seis hijos, quienes también profesaron la misma pasión por las vacas, especialmente el padre de Analía (junto a su sobrino Raúl en la foto) la actual propietaria de *"La Cuna"*.

tado se apuntará a dividir el rodeo en uno de vaquillonas en los primeros 100 días de lactancia y otros dos por producción.

Otro tema pendiente, pero cuya solución no depende de una determinación interna, es el cambio de la unidad de ordeño, debido a que una parte de la misma está en el campo, pero lamentablemente para instalarla faltan otras que, al momento de la visita, no eran autorizadas a ingresar por resolución de la Secretaría de Comercio interior.

Los cambios están en marcha. Para su monitoreo, según Carlos Gorgerino, es básica la información que emana de las planilla de control lechero. *"Apenas la recibo la analizo de punta a punta y antes de tomar las determinaciones lo dialogamos con el tambero, quien, por su parte, también recibe un borrador de cada control y de esta manera está informado de las novedades"*. Esto también es ejemplo del trato que recibe el personal del establecimiento, *"con todos charlamos mucho y se recompensan todas las buenas acciones. Lo importante es cumplir con los objetivos que nos proponemos. Todo el personal vive en el establecimiento y para ello se les provee de buenas viviendas, cómodas y con toda la comodidad necesaria para una familia"*. nh

Hoy es fundamental conocer y manejar los datos productivos de su establecimiento. Eficientice su manejo, jerarquice sus rodeos y mejore su capital a muy bajo costo.

INGRESE AL CONTROL LECHERO OFICIAL

- Control de producción individual mensual
- Medición de leche, grasa, proteínas, células
- Certificados oficiales de lactancia
- Respaldo internacional de ICAR
- Inscripción individual de hembras
- Certificado de antecedentes y árbol genealógico
- Trazabilidad (Por Resolución 370/07)
- Suscripción gratuita a Revista Nuestro Holando

El trámite es muy sencillo, sólo debe acercarse a su Entidad de Control Lechero oficial y obtener su número de propietario. El controlador pasará mensualmente para realizar la toma de datos de la producción del día, así como los eventos ocurridos entre visita y visita.

Asociación Criadores de Holando Argentino
acha
Laprida 1818. C1425 EKR. Buenos Aires
Telefax: 011-48057323
E-mail: info@acha.org.ar
Web: www.acha.org.ar

Federación Mundial Holstein Friesian

Realizó su 26º Reunión de Comisión Directiva en Italia

Integrantes de la Comisión Directiva de la WHFF que participaron en la reunión de Roma: Keld Christensen (Dinamarca), Giorgio Burchiellaro (Italia), Jhon Meyer (Estados Unidos), David Hewitt (Gran Bretaña), Brian Vandoormal (Canadá), Hirinori Otomo (Japón), Liliana Chazo (Argentina), Egbert Feddersen (Alemania), Denis Bieni (Francia), Matthew Shaffer (Australia) y Jos Buiting (Holanda).

Con la participación de sus 11 miembros se realizó, organizada por la ANAFI de Italia, la 26ª reunión de la Comisión Directiva de la Federación Mundial Holstein Friesian (WHFF), donde la Asociación Criadores de Holando Argentino estuvo representada por intermedio de su gerente, Liliana Chazo, quien, además, es representante de América Latina.

Es importante resaltar que en esta oportunidad, por primera vez en mucho tiempo, estuvieron presentes todos sus integrantes. En esta reunión Japón presentó a su nuevo representante, Hironori Otomo, en tanto que fue la última participación de Brian Van Doormal ya que a partir de junio de 2012, fue reemplazado como CEO de la Holstein Canadá por Ann Louise Carson quien ocupará su lugar en la Comisión Directiva de la WFHH a partir de la próxima reunión.

El encuentro repitió el marco de intercambio de la anterior realizada en Buenos Aires en febrero 2011 y se trataron temas como *"Intercambio electrónico de datos"* que se había comenzado a trabajar en conjunto con ICAR, pero por el momento se desistió porque se estaba trabajando sobre diferentes datos, por eso se lo está encarando a través de un proyecto ad hoc.

El grupo de trabajo sobre Fertilidad se encuentra avanzado en una encuesta y se espera la presentación de sus resultados y recomendaciones en la próxima Asamblea que se realizará en Canadá.

El de genómica fue uno de los temas que más se trató, debido al impacto que ya produce y producirá en la industria y en las Asociaciones Holstein del mundo. En la reunión se presentaron las situaciones de los distintos países.

Con respecto a genes recesivos se explicó

que la Comisión de Registro (recientemente puesta en funcionamiento) está trabajando especialmente en Haplotipos y Polled, cuyo primer informe se presentará en noviembre en la reunión de Canadá. En la misma área, durante las deliberaciones cada integrante del consejo habló sobre la situación de Brachyspina en cada uno de sus países y área de influencia.

Durante los días de las reuniones el comité mantuvo una reunión con el Secretario General de ICAR, Dr. Andrea Rosatti, para tratar de encarar un futuro de trabajo conjunto sin superposiciones, como ocurre con armonización en tipo, y para compartir miembros y esfuerzos en distintos Grupos de Trabajo.

Con relación al área Registros se decidió incluir en la Página Web aquellos toros que tuvieron errores en su inscripción con su dato ya corregido para facilitar la corrección e inscripción de su descendencia.

En cuanto al tema *"Vaca Virtual"* se determinó ponerlo a disposición de los equipos técnicos de todas las asociaciones miembros, a partir de mediados de 2012, directamente en la página web de la Federación.

La convocatoria fue útil para tratar largamente el futuro rol de la WHFF y si bien se decidió concentrase en temas como identificación, verificación de parentesco, recesivos y calificación por tipo, se concluyó en la necesidad de asistir en la coordinación de los Herdbooks uniéndolos en la comunicación de la Federación: *"garantizar la armonización de los servicios de la raza Holstein con liderazgo y networking"*.

En relación a la aprobación del ingreso de nuevos miembros, se aceptó a las asociaciones de Uganda y Ecuador.

En el tramo final de la reunión se presentaron dos postulaciones para la organización de la Asamblea de la WHFF correspondiente al año 2016. Las mismas fueron realizadas por Croacia y la Argentina, determinando la Comisión Directiva, con la abstención de la representante nacional, por unanimidad, realizar dicho evento en la Argentina en lugar y fecha a determinar.

Finalmente se determinó que la próxima reunión de la Comisión Directiva se realizará en ocasión de la 13ª Asamblea de la Federación Mundial Holstein Friesian que se realizará en Toronto, Canadá del 2 al 9 de noviembre de 2012, dentro de un programa ambicioso que incluirá, por ejemplo, un Taller Mundial de Calificación, a realizarse en la localidad de Niágara, Estado de Nueva York, Estados Unidos, vecino a Toronto, Canadá, y la visita a la tradicional muestra Royal Winter Fair, la muestra ganadera más importante de Canadá. Momento propicio para que las autoridades de la Asociación Criadores de Holando Argentino lancen al mundo Holstein la invitación formal para visitar nuestro país en 2016 con motivo de la realización de la Asamblea de la WHFF. nh

GUILLERMO LEHMANN
COOPERATIVA agrícola ganadera ltda
San Martín 1531. Pilar (Santa Fe) | Tel: 03404 470051 . Fax: 03404 470432
lehmann@cooperativalehmann.com.ar | www.cooperativalehmann.com.ar

FUIMOS CONSIGNATARIOS EXCLUSIVOS EN: Mercoláctea
ESTUVIMOS PRESENTES EN: agroactiva 2012

PARA LAS PRÓXIMAS SEMANAS TENEMOS PROGRAMADOS LOS SIGUIENTES REMATES

JUNIO
Para recomendar!
VIERNES 29 — CABAÑA LA LILIA COLONIA ALDAO | 12 HS.
80 piezas holando argentino. 30 toros por transplante embrionariocon madres de hasta 19.500 kl.
50 terneras y vaquillonas .por transplante embrionario

JULIO — 5050 PIEZAS HOLANDO ARGENTINO Y RAZA CARNE
VIERNES 6 — POZO DEL MOLLE. CÓRDOBA.
270 piezas holando argentino.
SABADO 28 — LAS TUNAS. SANTA FE.
300 piezas holando argentino.

VIERNES 20 — SARMIENTO. SANTA FE.
320 piezas holando argentino.

ROSGAN
4200 Piezas.
10.30 HS.
MIÉRCOLES 11.
Terneros, terneras, novillos y novillitos.
JUEVES 12.
Mestizos y cruzas.
VIERNES 13.
Novillos y novillitos holando.
Televisado por Canal Rural desde la Bolsa de Comercio de Rosario.

Martillero: Miguel A Romano. Mat. 212 / 08-293 / 785
Martillero: Rogelio König. Mat. 353 / 05-2480
Martillero: Rubén Zehnder. Mat 470

Señor Comprador: Solicite su crédito con 5 días de anticipación.
Consulte facilidades de pago.
Forma de Pago: Cheques de pago diferido de su firma.

AGRO NACIÓN (Banco de la Nación Argentina) // GALICIA RURAL (Banco Galicia) // SANTA FE AGRO (Nuevo Banco de Santa Fe) // MACROAGRO (Banco Macro) // SANTANDER RÍO AGRO (Banco Santander Río) // AGROCABAL (Banco Credicoop) // FRANCÉS AGRO (Banco Francés)

PATTY JONES

El valor de una buena fotografía

Patty Jones tiene pasión por las vacas y por la gente con la que comparte esa pasión. *"Trabajo con una gran cantidad de productores jóvenes, a quienes les digo, sin vueltas, lo que necesitan hacer"*. Y dice que la escuchan y le prestan atención. Sin dudas le reconocen que con sus casi cuarenta años de experiencia fotografiando entre 60.000 y 65.000 vacas, sabe de lo que está hablando. Aún los clientes de larga data de Canadian Livestock Photography ocasionalmente olvidan los detalles. Patty dice que los jóvenes saben cuán importantes son los detalles. *"No estaría trabajando si no ayudara a mis clientes a hacer dinero. ¡No están aquí tomando fotos por las fotos en sí!"*. Es sincera acerca de lo que todos tienen por objetivo. *"Si yo puedo ayudar a los productores, especialmente a los más jóvenes, a continuar y lograr un poco más a partir de su inversión, qué diablos, ése es el motivo por el cual lo hago"*.

La Canadiense Patty Jones es sin lugar a dudas una de las más importantes profesionales dedicadas a la fotografía de animales en el mundo. Por lo tanto, nadie mejor que ella para referirse a la importancia de este trabajo y poder brindar algunos consejos para optimizar el valor de los animales a través de una buena foto.

¿Está listo para su primer plano?

Una vez que los detalles de la preparación han sido discutidos, Patty espera llegar y encontrar que las cabezas hayan sido emprolijadas, que los animales están todos limpios y que el trabajo salga según lo organizado. Si la toma de fotos es algo nuevo para un criador, Patty tiene un par de sugerencias: *"Selecciona a las mejores madres"*. Mirando a la siempre cambiante industria agrega *"Claro que hoy día debes elegir a las vaquillonas genómicas"*. Qué gran cambio ha sido éste para la industria y para Patty. *"Mi negocio fotografiando vaquillas se ha incrementado debido a la genómica"*.

La Paciencia es una virtud necesaria

El secreto para lograr excelentes fotografías según Patty se resume en *"paciencia"*. Patty pone gran énfasis en esto y da un ejemplo *"Las hijas de Goldwyn han enseñado lo que es tener paciencia a mucha gente."* Esta es una lección que aprendió con el tiempo. *"Veinte años atrás no hubiéramos sabido qué hacer con ellas. Hoy sabemos el secreto: ¡Paciencia!"* Dice que practica esta virtud aún cuando está con el vehículo detenido en la luz roja. *"Esperar durante cinco minutos… La Paciencia es una virtud"*.

Lograr la fotografía

La buena fotografía es tomar la misma imagen de la misma vaca en la misma situación de siempre… pero mirada desde un ángulo diferente. *"Las buenas fotografías siempre han sido claves para la comercialización de hacienda"*. En cualquier lugar donde los criadores hablen de comercialización, se les dice que una imagen vale más que mil palabras. *"Muchos establecimientos como Roybrook o Glenafton supieron de la importancia de las fotografías e hicieron un buen uso de ellas"*. La industria sabe que esto no es una elección: simplemente se hace.

Una nueva perspectiva

Dando un paso atrás de la lente de la cámara, Patty señala que hay algunos cambios en la perspectiva del productor lechero moderno que para ella son buenos en cuanto a que hacen a la longevidad misma de los criadores de hacienda.

"El cambio más grande que veo con los jóvenes es que los llamaría "productores inteligentes". Esto no equivale a decir que las anteriores generaciones no hayan sido inteligentes. Pero estos nuevos muchachos ya no están enfocados en 14 horas de trabajo manual. Tendremos en el futuro productores más viejos y más sanos. De la misma manera en que ocurrió con las cámaras, la mecanización ha entrado en juego. Las familias actuales de productores ven la importancia de poder escaparse. Los hijos, las esposas y los maridos necesitan ese tiempo afuera para renovarse". Apoya esta declaración citando el consejo que le dio a un joven productor que se quejaba de que conseguir ordeñadores de reemplazo pueden ser horriblemente caros. Y ella le señaló *"¡Igual que perder tu tambo!"*
El *"Detente a oler el aroma de las flores" es algo que ella predica e intenta practicar.*

Llamando a Patty.
Patty llamando…

Una viajera del mundo que llegó a conocer nuevos países desde las mejores de las ubicaciones: los establos y las cocinas. ¿Cómo logró estas oportunidades? *"Nunca tuve objetivos específicos pero en la medida que miro atrás mi carrera, puedo ver que todo fue construido sobre la base de aptitud y pasión. Todo me ha llevado a donde hoy estoy. Vivo para esto. Cada mañana me levanto y me pregunto qué enfocaré hoy".* Recuerda haber hecho una toma al Papa en su residencia de verano y explica *"Debían hacerse arreglos especiales. Luego de la tercera vez que crucé la pista de aterrizaje de helicópteros me pregunté a mí misma "¿Cuántos Papas se han parado en este mismo lugar?"* Admite que fue un momento sorprendente, *"pero no el más memorable"* ya que dice *"¡Espero no haberlo tenido ya!"* nh

Por Karen Hunt, BULLVINE.
Traducido por Inés Nazar Anchorena

La Asociación

HORACIO BARBERIS

Designado jurado de clasificación de la Fiesta Nacional del Holando

La Sociedad Rural de Rafaela tendrá la responsabilidad de organizar la próxima edición de la Fiesta Nacional del Holando que se llevará a cabo del 16 al 20 de agosto. El Holando Argentino, principal raza que participa de esta muestra, será, como siempre, una de las principales atracciones.
En esta ocasión la Asociación Criadores de Holando Argentino designó como jurado de clasificación al señor Horacio Barberis, uno de sus más experimentados jueces tanto en muestras nacionales como internacionales.
Con casi 50 años, Horacio Barberis, nacido en Colonia Aldao, Santa Fe, es miembro de la firma Onelio Barberis e Hijos, propietarios de cabaña La Lilia, una de las más reconocidas de la raza en nuestro país. Fundada en 1958, La Lilia obtuvo los principales premios en las más importantes exposiciones de la Argentina en sus 54 años de vida. Se destacan los tres títulos de Gran Campeón Hembra en la muestra de Palermo obtenidos con Riviere Portneuf Kate (EX 4E) en 2000, 2002 y 2004. Llegando a ser, durante los años 2003, 2004 y 2005 el establecimiento con más cantidad de animales nominados al Campeonato Argentino organizado por ACHA.
La Lilia cuenta con un rodeo de aproximadamente 150 vacas que en 2011 promediaron 31,40 KL 3,72%GB 3,35%P, y un núcleo genético de 20 vacas en plan de transferencia embrionaria que forman parte de un rodeo de elite que promedian 14.325 KL 3,80%GB 3,30%P integrado por 8 Excelentes y 12 Muy Buenas. Horacio Barberis cumple las labores de Asesor Genético tanto en la cabaña como en el Centro de Inseminación Artificial y de Transferencia Embrionaria que funciona en el mismo establecimiento. Esto le permite estar en constante contacto con los centros Holstein del mundo tratando de detectar aquellas líneas que mejor se adapten a la forma de trabajo de los tambos de la Argentina. Esto permite, al centro, ser un importante proveedor de genética entre los tambos comerciales de la región.
En la vida institucional de ACHA el señor Barberis cumplió diferentes funciones desde muy joven. Integró la Comisión de Jurados, siendo durante el período 2002 su presidente, además de ocupar, hasta 2011, el cargo de vicepresidente del Comité Ejecutivo.
Como jurado se presentó en las principales muestras de la Argentina, destacándose las de Villa María, San Francisco, Morteros, Fiesta Nacional del Holando y Palermo en 2001, jurando además en países como Uruguay, Bolivia y en la reciente Expoterneras en Quito, Ecuador. Como expositor concurrió en dos oportunidades, y con muy buen éxito, a la muestra internacional de Santa Cruz de las Sierras en Bolivia. nh

Matthew Shaffer

"Nuestra responsabilidad es brindar un buen servicio a todos los productores"

Hace un año, formando parte del Consejo de la Federación Mundial Holstein Friesian, de la cual es vicepresidente, Matthew Shaffer, visitó la Argentina y tuvimos oportunidad de conocerlo. Hace poco tiempo tuvimos oportunidad de reunirnos nuevamente con el director general del libro genealógico de la Holstein de Australia para que nos comente la situación de los productores australianos y el trabajo que realiza la entidad.

La producción lechera australiana ha sufrido varios desastres naturales como sequías, incendios, inundaciones en los últimos años, a lo cual se debe sumar una baja en el precio de la leche y a pesar de eso resiste. Una de las tablas de salvación que tuvieron los productores australianos fue la exportación de ganado en pie, cuyos principales mercados son el asiático y medio oriente. Al respecto Matthew Shaffer comenta: *"los desastres climáticos han sido la gran plaga del sector en estos tiempos, no obstante creo que estos desafíos y las oportunidades que se presentan a futuro son un gran aliciente para seguir. Los mercados internacionales que se han logrado fue producto del excelente estatus sanitario del ganado australiano, transformándolo en una fuente de muy buenos ingresos y haciendo que los productores se dediquen a hacer cruzamientos para abastecer esos mercados".*

–¿Cuáles son los principales destinos?

–China, Rusia y Turquía son destinos para el ganado no registrado y en grandes volúmenes. Los embarques de ganado registrado son pequeños y en general van a Vietnam, Japón y Medio Oriente como Jordania, Kuwait y Arabia Saudita.

–¿Cuál es la razón de este éxito?

–La parte sanitaria y los rendimientos. El ganado australiano es de alta calidad y su genética es equiparable a la de los países líderes. Aparte, las vacas australianas rinden muy bien bajo todos los sistemas. No son demasiado grandes y responden muy bien en ambientes en donde las pasturas son la base de la alimentación, al igual que en donde se utiliza mucho concentrado.

Matthew Shaffer

–¿Qué desafíos implica esto para la Asociación Holstein?

–El gran desafío pasa por incrementar los libros genealógicos con animales registrados. Todavía los animales en control lechero oficial son muchos más que los registrados, allí se nos presenta una gran oportunidad tanto para la Holstein Australia como para el ganado mismo. Es que aparte de lo que significa la clasificación, la evaluación y los programas de cruzamiento, es claro que el registro genealógico suma valor agregado directo a los animales. Nuestros cálculos demuestran que en el mercado actual, un animal logra, con el registro genealógico, una valoración de casi mil dólares más que uno no registrado.

–¿Cuál es la respuesta de los criadores?

–Muy buena. La cantidad de registros aumenta año a año. El pasado ejercicio hemos tenido un aumento del 25% de registros. Esto en parte ha sido posible gracias a la dedicación puesta por nuestro equipo de trabajo, especialmente de nuestros calificadores que hacen un gran trabajo a campo.

Especialmente porque en los últimos años su rol ha cambiado mucho. Ahora no solo clasifican los animales sino que asisten a los productores en cualquier tema relacionado con los registros genealógicos como el desarrollo de familias de vacas. Aparte los productores, ahora, pueden tener, por año, más de una visita del calificador, lo que llamamos "la clasificación por demanda". Esto hizo que sumáramos más técnicos al cuerpo de clasificación.

–¿Cómo es la rutina en los mega tambos?

–Considero que estamos trabajando muy bien, llevamos una política de acercamiento hacia los grandes rodeos. Para aquellos interesados en las evaluaciones y en los cruzamientos y para no afectar su rutina de trabajo, tratamos que 2 o 3 calificadores trabajen simultá-

¿Jurado australiano en la Argentina?

La participación de ACHA en los foros internacionales del Holstein permitió a la entidad relacionarse con sus pares del mundo con resultados satisfactorios. La visita de Matthew Shaffer como miembro del Consejo de la Federación Mundial Holstein Friesian a la Argentina en 2010, permitió que ambas entidades encontraran muchos puntos en común partiendo del hecho de que en ambos países los productores trabajan de forma muy parecida. De estos contactos surgió la posibilidad que el Comité Ejecutivo nomine como jurado extranjero a un australiano para la próxima oportunidad que se tenga que invitar a un extrajero.

neamente para realizar una evaluación rápida durante el ordeño, tomando las 11 características más importantes para nuestro programa, indudablemente esto implica un gran esfuerzo, pero nuestra gente es muy efectiva.

–¿Esto significa que para los productores es muy importante contar con información?

–Si bien estamos trabajando en eso, somos conscientes que gran parte del registro todavía tiene que automatizarse. Esto se vuelve muy importante a medida que crecen los rodeos. Los productores ya no deben tener que llamar por cada evento. En esto, el uso de la telefonía portátil va a ser cada vez más importante. La idea es que un productor que está en el campo pueda identificar a sus vacas y solicitar, por teléfono, la información que necesita y como respuesta reciba toda la información de nuestra parte. Esto les resultará un gran servicio.

¿Qué otros servicios recibe el productor?

Nuestra idea es dar al productor australiano, a través de una óptima cooperación, todos los datos, a través de un mismo sistema, para que las operaciones sean eficientes. Es un proyecto a gran escala a la cual los socios han respondido positivamente pues se dan cuenta que podemos llegar muy lejos.

Por otro lado también estamos interesados en mantener la parte social, esto es algo muy importante que los productores aprecian mucho. Hacia apuntamos con las exposiciones, los cursos de entrenamientos para jurados, los campamentos de jóvenes y las excursiones a tambos. Esto es muy importante para que la gente imagine nuevos proyectos y haga nuevas amistades. nh

Si el tambo es su negocio
Si el Holando es su raza
Si la lechería es su futuro.

...Usted necesita estar permanentemente actualizado

nuestro HOLANDO

54 años acompañando al tambero argentino, ofreciéndole el mejor material para ayudarlo en su actividad.

SUSCRIPCION ANUAL: 90 PESOS

Nombre:.....

Dirección:.....

Localidad:..... C.P.:.....

Provincia:.....

Cheque/giro Nº:..... Banco:.....

Pago a la orden de Jorge Mourglia -No a la orden-

SANTA FE 2742 7º D (1425) CAPITAL FEDERAL TEL. 4821-1986 / FAX 4805-7323

Jurados argentinos *por América del Sur*

AMBATO, Ecuador

Esta ciudad, ubicada a unos 150 Km de Quito, su capital, fue visitada por el señor Teodoro Mulder para realizar la clasificación de la muestra local, *"muy chica porque no tienen lugares de espacios grandes para desarrollar eventos de esta naturaleza". A su regreso, el jurado argentino comentó que "si bien hicimos un viaje largo, esto no pesa para quienes tenemos pasión por ver vacas, especialmente las de otros países para analizar cómo trabajan y comparar con lo que nosotros hacemos, con el propósito siempre de aprender".*

Como es habitual en este tipo de visitas, los jurados nacionales son invitados a jurar otras razas participantes en las muestras como Jersey y Pardo Suizo. Y esta ocasión no fue diferente. Es así que el señor Teodoro Mulder trabajó con animales Jersey puros controlados y si controlar y unos pocos ejemplares puros de pedigrí, *"todos de una calidad destacada"*. Luego fue el turno del Pardo Suizo *"que si bien fueron pocos, su calidad era muy buena, especialmente en los animales jóvenes"*.

Finalmente fue el turno del ganado Holstein con la participación de unos 40 animales, de los cuales 5 fueron machos, 15 no paridas y el resto vacas en lactancia. *"Fue un placer encontrar animales destacados, eso hace que los esfuerzos que uno haga valgan la pena".*

Los jurados argentinos están trabajando, cada vez más, en las pistas de países de Latinoamérica. Hoy es normal que sean solicitados por las Asociaciones de Uruguay, Chile, Bolivia, Perú, Colombia o Ecuador. Justamente en este último país, en febrero y mayo, estuvieron los señores Teodoro Mulder y Horacio Barberis, actuando en pistas de razas lecheras, dando charlas y explicando los alcances de los servicios que ACHA puede dar a los criadores de América del Sur.

Como es habitual en estos tipos de viajes, la atención que reciben los jurados de sus pares de los países que visitan es lo que más destacan y este caso no fue diferente. Al respecto el señor Teodoro Mulder comentó: *"Desde que llegamos encontramos una muy buena predisposición y atención por parte de los criadores, lo que hizo que nos sintiéramos muy a gusto. Me llamó la atención la juventud de las personas a cargo de las cabañas, la camaradería entre ellos y el interés que ponen por saber lo que hacemos en nuestros tambos. El viaje me sirvió, además, para conocer sobre peleas de gallos de riña y admirar a unos caballos españoles que crían y con los cuales uno disfruta de las destrezas que realizan. Esta apertura de ACHA hacia los países latinoamericanos es muy importante pues nos posiciona como líderes en el continente y nos permite saber qué podemos brindar a nuestro colegas".*

Expoterneras, Quito, Ecuador

La Asociación Holstein Friesian de Ecuador organiza, anualmente, dos muestras ganaderas, la Feria Nacional donde participan ejemplares Holstein Ecuatoriano en distintas categorías de no paridos y paridos, y Expoterneras, muestra en donde participan solamente hembras no paridas y en donde es habitual la concurrencia de más de 100 animales. Además, en ambas exposiciones, son invitadas a participar las razas Jersey y Pardo Suizo.

Varios fueron los jueces argentinos invitados a participar en esta muestra. En esta oportunidad concurrió el señor Horacio Barberis, quien además de su trabajo en la pista mantuvo diferentes encuentros con directivos de la asociación y con productores que mostraron interés por conocer más sobre los servicios que brinda ACHA a los tamberos locales.

Muestra de Ambato, Ecuador. Gran Campeón Hemba, Campeón Vaca 5 Años y Mejor Ubre. Jurado: Teodoro Mulder

Muestra de Ambato, Ecuador. Campeón Hembra o parida. Jurado: Teodoro Mulder

A su regreso, el señor Horacio Barberis comentó que estos encuentros son *"positivos para todos, pues al tener como punto de unión a la actividad que hacemos diariamente, tenemos problemas similares y a todos nos une el amor por las vacas. Indudablemente en Quito la actividad está muy influenciada por el clima ya que se encuentran a 2.800 metros por sobre el nivel del mar, con, prácticamente dos estaciones verano e invierno, y en esta última es cuando se producen la mayoría de las lluvias. Los tambos*

Horacio Barberis en su actuación en la pista de Expoterneras en Quito, Ecuador.

El jurado argentino junto a las terneras más destacadas del Holstein Ecuatoriano.

utilizan mayoritariamente, para alimentar a las vacas, ryegrass y balanceado comercial. Los establecimientos de punta promedian producciones que oscilan entre los 20 y los 278 litros/vaca/día en dos ordeños".

En cuanto a la muestra en sí, en esta oportunidad participaron unas 90 terneras Holstein, 20 Jersey que fueron encabezadas por una ternera de 12 meses, y 10 Pardo Suizo cuya ganadora fue una ternera de 18 meses. Las terneras Holstein fueron encabezadas por una hija de Dolman de 12 meses que fue distinguida, además, como Campeona Junior y Campeona Suprema de la muestra. nh

Informa

XV CONGRESO LATINOAMERICANO DE GENETICA
FOROS DE LA PRODUCCION

Centro de Convenciones Ros Tower, Rosario, Argentina. 30/10/2012

La Sociedad Argentina de Genética realiza actividades abiertas a la comunidad durante sus Congresos anuales. En esta ocasión, se llevarán a cabo dos Foros relacionados con el Mejoramiento Genético y la Producción Vegetal y Animal. Se invita a participar de estas actividades a genetistas, productores, industriales y funcionarios con el propósito de presentar y discutir temas asociados a la región donde se desarrolla el Congreso. Por tratarse de una actividad abierta el ingreso a los Foros es gratuito, previa solicitud de inscripción por correo electrónico a secretaria@alag2012.com.ar.

OBJETIVOS DE SELECCIÓN EN BOVINOS

La definición de los objetivos de selección en especies de interés económico está íntimamente relacionada con el tipo de sistema productivo, con los mercados, con las políticas públicas, con la cultura local, con las demandas de los consumidores, con las características genéticas de las poblaciones a seleccionar. Por lo tanto, la definición de objetivos de selección es un tema complejo, no exclusivamente genético.

Una vez definidos los objetivos de selección, el problema que se plantea es cómo seleccionar y cómo implementar las evaluaciones: selección fenotípica, selección por pruebas de progenie, selección genómica.

Durante el desarrollo del Foro se presentarán ejemplos de factores a tener en cuenta en la definición de objetivos de selección en bovinos (carne y leche) y la situación actual en Brasil, Uruguay y Argentina, para concluir en una Mesa Redonda con representantes de los distintos sectores involucrados.

PROGRAMA

8.30–8.45. **Introducción y bienvenida. Dra. María Inés Oyarzabal.** Presidente Sociedad Argentina de Genética.

8.45–11.45. **Factores que influyen en la definición de objetivos de selección en bovinos.** Coordinador: Ing. en Prod. Agropecuaria Carlos Mezzadra. INTA Balcarce. Argentina. La demanda diferenciada de la carne bovina a nivel mundial. Méd. Vet. Jorge Torelli. Gerente de Mattievich. Argentina. Organización entre productores e industria para definir objetivos de selección en bovinos para producción de leche en Nueva Zelanda. Dr. Nicolás López-Villalobos. Massey University. Nueva Zelanda. Las características genéticas de las poblaciones a seleccionar. Ejemplos en carne. Dr. Horacio Guitou. INTA Castelar. Argentina.

13.00–16.00. **Objetivos de selección en bovinos en países de América Latina.** Coordinadora: Lic. Milba Vera. INTA Rafaela. Argentina. La situación en Uruguay (carne y leche). Dra. Olga Ravagnolo. INIA. Uruguay. La situación en Brasil (leche). Dr. Rui da Silva Verneque. Jefe del Programa de Leche. EMBRAPA. Brasil.La situación en Brasil (carne). Dr. Euclides Kepler. Programa de Carne. EMBRAPA. Brasil. La situación en Argentina (leche). Dr Daniel Casanova. UNICEN Y ACHA Argentina.

16.00. **Conclusiones. Ing. en Prod. Agropecuaria Carlos Mezzadra y Lic. Milba Vera.**

Para mayor información: http://www.alag2012.com.ar/

5ª Jornada del Foro Argentino de Genética Bovina

En el marco de la 126ª Exposición de Ganadería, Agricultura e Industria Internacional de Palermo

Lunes 23 de julio
14.00 hs.
Salón Ceibo 1º piso

Coordinador: ***Gonzalo Vidal. Programa***

13,30-14,00 Acreditación

14,10-14,40 **Genética, panorama internacional.** *Claudio Fioretti.*

14,40-15,10 **Ganado lechero. Transformándonos para las nuevas tecnologías.** *Horacio Larrea.*

15,10-15,30 Coffe Breack

15,30-16,10 **Tecnologías reproductivas. Herramientas actuales aplicadas a la genética.** *Ricardo Alberio.*

16,10-16,50 **Avanzando con la evaluación genómica. Utilización en USA.** *Jack Ward.*

16,50-17,40 **Mesa redonda. Evaluación genómica en Argentina. Perspectiva.** *C. Fioretti, R. Cantet, D. Mussi, H. Guitou. Moderador: Martín García Fernández.*

17,40-18,00 Panel de preguntas.

Culmina el 5º ciclo de ACHA en la Cuota Hilton

El 30 de junio finalizó el Ciclo 2011-2012 de la Cuota Hilton el cual corresponde al quinto período en que el Proyecto ACHA participa de la cuota de forma ininterrumpida, este hecho es un gran reconocimiento a la raza y a la performance del grupo de productores. Se han exportado 98,68 Toneladas de cortes de calidad superior de novillo Holando Argentino, para lograr esta producción se faenaron 5.690 Novillos remitidos por 83 Socios de ACHA, tal como se mencionara en la edición anterior durante mayo se trabajó en un intenso plan de faenas lo que permitió poder lograr la mayor producción posible que se embarcó en el último buque con posibilidades de estar en tiempo y forma en puerto de la UE a fines de junio antes del cierre del período.
Los cortes comercializados fueron los principales del cuarto trasero, bife angosto, corazón de cuadril y lomo, los que se destinaron a mercados minoristas en distintas cadenas de restaurantes y supermercados de Alemania y Holanda con la marca Quickfood – ACHA.

Ciclo 2012-2013
Si bien a la fecha de cierre de la presente edición de Nuestro Holando no se ha publicado el llamado a concurso público para la distribución de la cuota correspondiente al período 2012-2013, se habla que a principios del mes de julio se publicará la resolución, y que por medio de anticipos otorgados por la USCESI se podrá comenzar a exportar, con lo cual se retomarán las actividades de faenas.

CARTELERA DE REMATES

Julio
Exposición de Palermo, *por Sáenz Valiente, Bullrich y Cía.*

Agosto
17 y 18 de agosto. Sociedad Rural de Rafaela, *por Coop. Guillermo Lehmann.*
31 de agosto. Soc. Rural La Playosa.

Setiembre
8 de septiembre. FINACO San Vicente, *por Coop. Guillermo Lehmann.*
14 de septiembre. Soc. Rural de San Carlos, *por Coop. Guillermo Lehmann.*
16 de septiembre. Exposición de Alicia, *Gamarra, Giuggia y Primo.*
16 de septiembre. Exposición de Bavio, *Pedro Noel Irey.*
29 de septiembre. ERICCA Sociedad Rural de Villa María, *por Scaglia SA.*

Octubre
7 de octubre. Sociedad Rural de San Francisco.
28 de octubre. Sociedad Rural de Brandsen, *por Pedro Noel Irey.*

PROXIMAS EXPOSICIONES
TEMPORADA 2012

19 al 31 de julio
Exposición de Palermo
Sociedad Rural Argentina, CABA

16 al 20 de agosto
Sociedad Rural de Junín,
Buenos Aires

16 al 20 de agosto
Sociedad Rural de Rafaela, Santa Fe

27 de agosto al 1 de setiembre
Centro Comunitario La Playosa

7 al 9 de setiembre
Sociedad Rural de General Belgrano,
Buenos Aires

7 al 9 de setiembre
FINACO, San Vicente, Santa Fe

8 al 17 de setiembre
Sociedad Rural de Bolívar,
Buenos Aires

14 al 16 de setiembre
Exposición Ganadera de Alicia,
Córdoba

14 al 16 de setiembre
Exposición Ganadera Bartolomé
Bavio, Buenos Aires

21 al 23 de septiembre
Sunchales Muestra

27 al 29 de setiembre
ERICCA Sociedad Rural
de Villa María, Córdoba

5 al 7 de octubre
Sociedad Rural de San Francisco,
Córdoba

10 al 15 de octubre
9ª MIL, Sociedad Rural
de Morteros

24 al 28 de octubre
Sociedad Rural de Brandsen,
Buenos Aires.

2 al 4 de noviembre
Sociedad Rural de Trenque
Lauquen, Buenos Aires

1 de diciembre
Entrega de premios Concurso de
Vacas a Campo Entidad Coronel
Suárez, Buenos Aires

Internacionales

7 al 22 de julio
Exposición Internacional en la
localidad de Mariano Roque
Alonso, Paraguay.
Organizado por la Asociación
Productores de Leche y Criadores
de Razas Lecheras del Paraguay.

2 al 6 de octubre
World Dairy Expo Wisconsin USA.
Jurado raza Holstein:
Michael Heath

2 al 11 de Noviembre
Royal Agricultural Winter Fair,
Toronto, Canadá. Jurado raza
Holstein: Callum McKinven

▶ Videos
*A partir de Mayo en la **Página Web de ACHA** se podrán ver las principales imágenes de las Exposiciones auspiciadas por nuestra entidad.*

Fi. Na. Co.
Fiesta Nacional de la Cosechadora

La Histórica

16ª FIESTA NACIONAL DE LA COSECHADORA

SAN VICENTE

7 · 8 · 9
SEPTIEMBRE 2012
SAN VICENTE

* EXPOSICIÓN ESTÁTICA Y DINÁMICA DE MAQUINARIAS
* SALÓN DE CAPACITACIÓN
* CHARLAS TÉCNICAS
* INSUMOS * PRODUCTOS
* ARTESANOS
* MICROEMPRENDEDORES
INDUSTRIALES PRODUCTIVOS

5ª MUESTRA Y REMATE DE GANADERÍA

3ª JURA DE GANADERÍA RAZA HOLANDO

ORGANIZA Y COMERCIALIZA
Asoc. Mutual y Social Club Atlético Brown
www.brownsanvicente.com

ANTE LAS DUDAS...
CERTEZAS!

ASOTMAN

Gran familia:
O Man x Hershell

IDEAL PARA VAQUILLONAS 7%

- Positivo en MN$ +543
- Positivo en C. Ubre +1.65
- Positivo en C. Patas + 1.76
- Positivo en C. de Proteina y Grasa +83

MET

Goldwyn x O Man

- Excelente en TPI +1965
- Excelente en C. Ubre +2.20
- Excelente en C. Patas +3.04
- Excelente en Vida Prod. +4.2
- Bajo recuento de Células Somát. +2.68

SELVINO

Titanic x Joko Bense

IDEAL PARA VAQUILLONAS 6%

- Alto en TPI +1917
- Alto en MN$ +403
- Alto en C. Patas +2.78
- Alto en Ubres +1.73
- Alto en leche y sólidos +1283 +47 Prot. +65 GB

Consulte ON-LINE:

Yeter • Jake • Oliver • Mystic • Micah • Bowser • Pluto

HOLANDO, JERSEY, PARDO SUIZO

Accelerated Genetics · Semenzoo italy

Dante Alighieri 852
Venado Tuerto - Santa Fe
Tel. 03462.437209 - 03462.428479

genpro@genpro.com.ar

GENPRO
Genética Productiva

www.genpro.com.ar | DIVISIÓN LECHE