



Una exposición con esperanza

Férreo en sus reclamos, pero en un marco que le genera esperanza, el campo mostró en la Rural Salteña que tiene mucho para darle al país y que su vocación de servicio está intacta. :4



VICEPRESIDENTE DE LA NACIÓN

Victoria Villarruel
“Gracias al campo por ser parte fundamental de nuestra identidad nacional”.

:4

AGROINDUSTRIA

Qué exportamos, a dónde, cuánto y mucho más

:2

CAÑA DE AZÚCAR

Variedades que adaptan a diversas regiones

:6

COMUNIDADES RURALES

Custodios de los paisajes agrícolas y la biodiversidad

:8

Exportaciones agroindustriales

Se publicó una nueva edición de El Monitor de Exportaciones Agroindustriales -elaborado por la Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (FADA)- que escanea 20 complejos a la luz de 10 indicadores.

“Hay buenas y malas noticias: la buena es que las exportaciones del agro crecieron un 19 por ciento respecto al primer semestre 2023, la mala es que detectamos muchas trabas para seguir creciendo, lo que genera poco incentivo para que haya más inversiones, se genere más empleo y entren más dólares”, advierte Nicolle Pisani Claro, economista Jefe de FADA.

“Estamos en el primer puesto mundial como exportadores de jugo y aceite de limón y de aceite de soja. Somos segundos en maní, porotos y yerba y terceros maíz y harina de soja. Nuestro trigo llega a más de 25 países y en más de 80 disfrutan nuestras uvas y vinos. Nuestra carne vacuna es muy bien recibida en el mundo: estamos en las mesas de más de 50 países”, describe Pisani Claro.

El informe que lanzó FADA, revela que actualmente las cadenas agroindustriales traen 6 de cada 10 dólares que ingresan al país, en total en el primer semestre 2024 se acumularon 24 mil millones de dólares. Esas divisas son necesarias para comprar lo que no producimos, evitar crisis y generar más empleo.

Argentina ocupa los primeros puestos como exportadora mundial de varios productos. “Todo esto aún sin las mejores condiciones, hay mucho más por crecer, tanto para el agro como para los otros sectores de la economía, es muy importante que traccionen todos en conjunto”, agrega la economista.

Al analizar cómo se reparten las exportaciones, el Monitor indica que el 72 por ciento proviene de las cadenas de granos, 13 por ciento de economías regionales, 8 por ciento carnes, 2 por ciento lácteos y 5 por ciento otros.

¿Qué nos frena?

Desde FADA identifican al menos cuatro trabas para lograr un mejor posicionamiento en los mercados del mundo:

- Falta de acuerdos internacionales.



Qué vendemos, a dónde, cuánto y muchos datos más

●Crecieron casi un 20 % las exportaciones del agro, pero con problemas como pocos acuerdos internacionales y muchas trabas.

- Excesiva cantidad de trámites administrativos.
- Derechos de exportación.
- Atraso cambiario para lograr el negocio.

“Uno de los factores que analizamos en el Monitor de Exportaciones es la inserción internacional, es decir, cuánto llegamos a diferentes países con nuestros productos. Detectamos que Argentina viene de un estancamiento de muchos años respecto a la cantidad de países con los que comercializa”, señala Natalia Ariño, economista de FADA.

Los acuerdos comerciales entre países pueden darse de muchas formas, pero el principal objetivo es reducir barreras, como las sanitarias o los impuestos a los productos que otros países importan desde Argentina y así fomentar el comercio internacional.

Argentina tiene solamente 8 acuerdos, frente a la Unión Europea con 40, Chile con 32, China con 18, Estados Unidos con 14. Es necesario establecer alianzas estratégicas que dina-

Cifras de exportaciones

Algunos números que grafican el potencial del sector

63 por ciento de las exportaciones totales del país son de origen agroindustrial.

50 por ciento es la inserción internacional promedio de los 20 complejos agroindustriales.

6 dólares de cada 10 los generan las cadenas agroindustriales que exportan.

3.610 millones de dólares aportaron las cadenas agroindustriales en Derechos de Exportación durante el primer semestre 2024.

1º en el podio mundial está Argentina en exportación de aceites esenciales y jugo de limón y aceite de soja.

24 mil millones de dólares ingresaron al país por exportaciones en el primer semestre de 2024.

micen nuestras ventas al mundo.

La excesiva cantidad de trámites administrativos y burocracias que tiene que enfrentar quienes quieren vender sus bienes y servicios ya sea dentro o fuera del país genera un freno para la producción. Es necesario agilizar el proceso para que la economía crezca, un camino que se ha comenzado a recorrer.

La presencia de los Derechos de Exportación o “retenciones” aumenta aún más la presión impositiva sobre este sector que exporta, que al igual que el resto de las actividades, ya tiene gran cantidad de impuestos.

Las retenciones generan gran cantidad de efectos negativos: menos producción, inversiones, empleo, etc. Menos desarrollo para las regiones que producen a lo largo y ancho de Argentina. “Capaz es algo que se desconoce, pero son contados con una mano los países que tienen este tipo de impuesto, somos un caso muy atípico”, apunta Ariño.

El atraso cambiario se

produce porque el tipo de cambio oficial evoluciona por detrás de la inflación. Eso provoca desincentivo a las exportaciones ya que se vuelven menos competitivas y lleva a que se importen productos porque resultan más baratos.

En el podio mundial

Somos primeros exportadores mundiales de jugo y aceite de limón y de aceite de soja. Estamos segundos en maní, porotos y yerba y terceros maíz y harina de soja. Nuestro trigo llega a más de 25 países y en más de 80 disfrutan nuestras uvas y vinos.

“Podemos destacar la carne vacuna argentina, que es muy bien recibida en el mundo: estamos en las mesas de más de 50 países. Esta cadena lleva exportado en este primer semestre 1.750 millones de dólares, es el 7 % del total de las exportaciones agro, es la 4ª cadena generadora de dólares y ocupa el 6º puesto a nivel mundial en el comercio de carne”, explica Pisani Claro.

Los productos que analiza este informe implican millones de personas trabajando y dinamizando la economía de punta a punta de Argentina. Es posible conocerlo a través del indicador de la concentración de origen, que va marcando dónde se producen. “Ahí se puede ver que la Patagonia se caracteriza por exportar en los rubros pesqueros, peras y manzanas. En la región pampeana en su mayoría es soja, maní, girasol, maíz, trigo, cebada, carne de vaca, lácteos y carne aviar. En cuyo prevalece la cadena vitivinícola. En el NEA lo que más se exporta es el complejo forestal, té y yerba. Por último, en el NOA se especializan en limón, porotos, y garbanzos”, comenta Ariño.

¿Qué podemos esperar?

FADA analiza que las perspectivas para lo que queda de 2024 son neutras en términos de demanda internacional, negativas en lo referido a la competitividad cambiaria, positivas en oferta exportable y negativas en precios. Se espera un 2024 con mayor nivel de exportaciones respecto a 2023, que estuvo golpeado por la sequía.

Se pueden estimar exportaciones por un valor entre 45 mil y 50 mil millones de dólares, unos 12 mil millones por encima de 2023.

Entrevista

ÁNGELES NAVEYRA

PRESIDENTE DE FUNDACIÓN BARBECHANDO

“La agenda del agro hay que impulsarla en esta segunda etapa del año”

Belisario Saravia Olmos - El Tribuno Campo - Editor

En el marco de la Exposición de la Sociedad Rural Salteña, la Fundación Barbechando realizó un presentación sobre la actividad que viene desarrollando desde el 2008, en el contexto de la Resolución 125, cuando productores y defensores de los valores republicanos, comenzaron a trabajar en el Congreso de la Nación para explicar y esclarecer las características del interior productivo, pasando del reclamo a la propuesta. El Tribuno Campo entrevistó a Ángeles Naveyra, presidente de Barbechando, quien comentó sobre el trabajo que llevan adelante y planteó los escenarios futuros que avizoran desde la fundación.

En la presentación destacaron el caso del frente legislativo agropecuario en Brasil. ¿Cómo analizan este fenómeno desde Barbechando y qué mensaje dejan al respecto?

Después de tantos años de recorrer los pasillos del Congreso te das cuenta de que, si bien tu mensaje va permeando, no es suficiente. En 2020, durante la pandemia, en Fundación Barbechando empezamos a estudiar, entre otros, el ejemplo de Brasil. Veíamos el Brasil de hace 20 años comparado con el Brasil de ahora y nos preguntamos: ¿qué hicieron para estar hoy donde están en cuanto a producción, exportación, políticas públicas y mejora en la sociedad en general? La respuesta fue: políticas públicas.

Cuando ellos tomaron la decisión de armar el Frente Parlamentario Agropecuario, buscaron los legisladores que fueran o no del agro; de hecho, el 98 % del Frente Parlamentario no son agropecuarios, son urbanos, pero entendieron la importancia de tener una visión



agroexportadora.

Ahí nos propusimos ver qué hicieron bien y traerlo a la Argentina. Así empezamos a soñar lo que hoy es el espacio interpartidario del agro: son legisladores nacionales, diputados y senadores de todos los partidos, a excepción del Frente de Izquierda. Ya contamos con 43 legisladores que nos acompañan a sentarnos a trabajar en la agenda del agro.

El primer semestre nos llevó puestos la Ley de Bases, todos nos dimos cuenta de que no había lugar para otra cosa. Ahora que la Ley ya está en vigencia, es el momento de empezar a trabajar en serio la agenda del agro y estos 43 legisladores nos dieron su compromiso de empezar a llevarla adelante en las instancias que se pueda.

Creemos que viene un segundo semestre muy activo, y ya se ha ido dando en las últimas semanas, para poder tener la presencia de la agenda del agro en el Congreso.

Más allá de estos 43 legisladores hay otros

que también están comprometidos con la agenda. ¿Están identificados de manera tal que en las votaciones no se pierdan entre las decenas que levantan o no la mano para apoyar una ley?

Sí y lo más increíble es que, si analizás su extracción, hoy el 60 % no vienen del agro, son legisladores -que asumieron en diciembre en el espacio de la Libertad Avanza o están en su segundo año de mandato para los que renovaron- que empezaron a ver una agenda en la cual lo que le conviene a Argentina es transversal al partido político.

Hay legisladores que hoy son oposición, como Unión por la Patria, que se sientan con nosotros y dicen “sí, hay que sacar esta ley”. Tal es el caso, por ejemplo, de la ley de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). De esta manera se identifica a quienes están comprometidos con la agenda del agro, son quienes levantaron la mano y dijeron “yo quiero trabajar”. Además, nos invitaron a traer

La labor de Barbechando

- Identifica, monitorea y mide el impacto de los proyectos legislativos agroindustriales, ambientales y de economías regionales.
- Elabora mapas de actores, informes parlamentarios y electores.
- Acompaña a productores y asociaciones a presentar inquietudes y proyectos al Congreso.
- Tiene contacto con todas las voces.
- Genera alertas para los productores e instituciones agroindustriales.
- Busca consensos para alcanzar leyes.
- Mantiene vínculos con legisladores y asesores.

otros colegas a que acompañen esa ley y nos pidieron que no trabajemos como un frente sino como un espacio y por agenda.

¿Cree que es tiempo para que se desempolven y traten leyes como las de BPA, fertilizantes, seguro multirriesgo, semillas, entre otras?

La respuesta te la doy con la realidad, el martes 20 de agosto la Comisión de Agricultura convocó a más de 8 instituciones para hablar de dos temas clave: la ley de biocombustibles y la de Régimen de Incentivos al Desarrollo Agroindustrial (RIDA). El presidente de la Comisión, el diputado Atilio Benedetti, está liderando junto a 18 legisladores más de todos los partidos políticos la ley RIDA.

En las próximas semanas se va a empezar a trabajar concretamente en las cuatro herramientas impositivas que buscan darle desarrollo a la agroindustria: amortización acelerada, evaluación de la hacienda de invernada equiparada a la cría para promover la ganadería, de-

volución de los saldos del IVA, y un certificado de crédito fiscal para desarrollar el uso de fertilizantes y semillas fiscalizadas.

El camino empezó, la agenda empezó. Lo que necesitamos es darle visibilidad para que la sociedad también nos acompañe en el tratamiento de las leyes. Porque al Congreso le importa mucho la agenda de la sociedad. Ahí es donde tenemos que ser inteligentes. Es el momento, a la agenda del agro hay que impulsarla en esta segunda etapa del año.

¿Cómo se compromete más a la gente del sector en este trabajo?

Lo primero que tenemos que entender es que, si decimos que Argentina es federal, nosotros tenemos que ser federales. La Ciudad de Buenos Aires es donde está el Congreso de la Nación, pero el verdadero federalismo está en el interior. Tenemos que trabajar desde ese lugar. Las provincias deben ser la base para los nodos, que es como llamamos a los lugares donde trabajamos en las provincias.

La Fundación necesita un nodo salteño tan fuerte que, cuando tengamos que ir a defender las leyes al Congreso de la Nación, nos demos media vuelta y tenga detrás la verdadera producción.

Para eso necesitamos compromiso. Y comprometerse no es solo ser candidato, es apoyar a instituciones como la Fundación Barbechando, que tienen la vocación de llevar la agenda del agro al Congreso de la Nación.

A mí me quedan dos años y medio como presidente y mi único objetivo es que la agenda del agro esté en cada uno de los escritorios de los legisladores de la Nación y de las provincias. Y te aseguro que, si tengo respuestas como la que tuve en Salta, lo vamos a conseguir. Comprometámonos que vale la pena.

Exposición Rural de Salta



La vicepresidenta Victoria Villarruel, ruralistas y funcionarios provinciales participaron de la inauguración de la exposición.



Joaquín Elizalde

PRESIDENTE DE LA SRS

“El sector agropecuario de Salta invierte cada año, en silencio, más de US\$ 15.000 millones”.

“Vemos con malos ojos las condiciones que impone la UE para los productos libres de deforestación”.

Una tribuna con reclamos, reconocimientos y esperanza

● Ruralistas y funcionarios coincidieron en la difícil situación por la que se atraviesa y en que el sector agropecuario es parte de la solución.

La Sociedad Rural Salteña (SRS) cerró su octogésima muestra anual con un acto que resumió varios días en los que el campo de Salta mostró los frutos de su labor y dejó una señal clara de esperanza. La convocatoria que tuvo la Exposición Rural Salteña fue una unívoca señal de que el sector, a pesar de las vicisitudes por las que atraviesa el país, cree en el futuro y está dispuesto a aportar su potencial para que la situación se revierta.

La respuesta de los productores, las firmas comerciales que proveen al sector y la afluencia de público, hicieron que la exposición fuera una de las más destacadas de los últimos tiempos. La tribuna del acto de inauguración de la exposición fue el ámbito para que las entidades y funcionarios

provinciales y nacionales dejarán sentada su visión sobre el presente y futuro del sector.

Joaquín Elizalde, presidente de la SRS, fue enfático en su reclamo sobre infraestructura, usurpaciones de campos y avances sobre el proceso de ordenamiento territorial en la provincia. Pero también fue claro su alineamiento con los postulados del Pacto de Mayo, el apoyo a la Ley de Bases y destacó que el Gobierno nacional viene cumpliendo con sus promesas. Además, manifestó el apoyo al Pacto de Güemes que el gobernador Sáenz firmó con las fuerzas vivas de Salta, aunque destacó que “los argentinos y quienes trabajan y viven de forma legal en este suelo, ya no necesitamos asistir a la firma de pactos con elocuentes enunciados

de los principios y derechos que nos asisten”.

El presidente de la SRS destacó el potencial del campo salteño que anualmente invierte alrededor de US\$ 15 mil millones, representando el 70 % de las exportaciones provinciales.

Una fuerte crítica a la iniciativa del Gobierno nacional de imponer la obligatoriedad de la identificación electrónica individual y a la fuerte presión impositiva que tiene el sector fue parte del eje del discurso de Carlos Castagnani, presidente de CRA. Pero el ruralista también cargó contra la Agenda 2030. “Desde CRA rechazamos medidas que subordinen la soberanía de nuestros productores a intereses ajenos, que imponen normas y restricciones sin entender la realidad de quienes trabajamos la tierra

día a día”, remarcó.

Escueto, pero contundente fue el discurso del presidente de la Sociedad Rural Argentina, Nicolás Pino, quien se manifestó “totalmente en contra” de la Reglamentación de la UE, ya que “no nos pueden venir a imponer lo que ellos no capaces de hacer”. Luego, le aclaró a El Tribuno Campo que la SRA está en VISEC porque hay que generarle al productor que quiera comercializar con la UE bajo sus normas la posibilidad de que pueda hacerlo de manera voluntaria e independiente”.

El Gobierno provincial dijo presente con la presencia del vicegobernador Antonio Marocco, pero fue el ministro de Producción y Desarrollo Sustentable, Martín de los Ríos, quien llevó la palabra oficial.

“Para representar lo fundamental que es el campo para este Gobierno, nuestras políticas son concretas y estratégicas, testimonio de lo que somos es lo que hacemos”, expresó de los Ríos, y destacó el acompañamiento con la exención impositiva a la operaciones realizadas en la muestra y el aporte de \$ 1.500 millones para los remates.

De los Ríos destacó el crecimiento de la actividad ganadera en Salta, y el avance del proceso de revisión del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos que está pronto a iniciar su derrotero legislativo.

Además, el ministro hizo hincapié en el reclamo de federalismo, puntualizando en los trabajos que se deben hacer en las rutas nacionales 9/34, 86, 40, 51. “Necesitamos permanentemente de

la presencia del Gobierno Nacional porque no tenemos potestad posible para realizar las obras necesarias”, dijo.

El funcionario provincial reclamó por las retenciones al maíz, a partir de las bajas que se dieron en su producción producto del efecto de la chicharrita.

La oradora final fue la vicepresidenta de la Nación, Victoria Villarruel, quien recalzó que el campo es un aliado. “Como parte del Ejecutivo vine a escuchar sus necesidades y a entender sus problemas y dificultades, porque quiero trabajar y formar parte de las soluciones que el país necesita. Gracias al campo por ser parte fundamental de nuestra identidad nacional”, dijo.

En su discurso, Villarruel mostró un conocimiento preciso de la necesidades del sector y apuntó que “la mejora de la matriz productiva se logrará con políticas de Estado que sean sostenibles en el tiempo. Para ello, necesitamos trabajar en leyes que ayuden a reducir las deudas productivas con otras regiones”.

“El productor agropecuario es parte de la solución y no del problema”, enfatizó la vicepresidenta.

Equinos

Los Criollos animaron a la Rural Salteña con su Exposición Nacional A

● La muestra de la raza realizada en Salta es la tercera en importancia luego de la Rural de Palermo y la Exposición Nacional de Otoño que también se realiza en la Rural.

La Exposición Rural de Salta fue anfitriona de la Expo Nacional "A" de Caballos Criollos. Lucio Bellocq fue el jurado de Morfología "A" junto a Inés Arias, Rocío De Achaval y Belén García Goyeneche como secretarías, en la que participaron de 20 padrillos y 42 hembras. Los campeones fueron los siguientes reproductores:

Gran Camp. Macho: Del Oeste Gitano (RP 2954) de Malena Caro.

Res. G. Camp. Macho: Delberdier Lindo Nene (RP 18) de Juan A. Marchetti.

3° Mejor Macho: Yanca Libertador (RP 193) de Javier Mariani / Yancamil S.A.

4° Mejor Macho: Del Oeste Canto (RP 2714) de Alfio Fernando Gangi y Hugo Saravia.

Gran Campeón Hembra: Tres Ar Resfriada (RP 728) de Marcelo Argüelles.

Res. Camp. Hembra: Yanca Luminosa (RP 115) de Juan A. Marchetti.

3° Mejor Hembra: Tres Ar Alma Blanca (RP 550) de M. Argüelles.

4° Mejor Hembra: Odisea



Ley Primera (RP 1) de Agustín González Santa Cruz.

En la prueba Clasificatoria de Tipo y Aptitud, también juzgó Lucio Bellocq y eligió a:

Campeón Castrado: Yanta Payana Matero (RP 594) de Antonio B. R. Ibarreneche.

Res. Camp. Castrado: Pilero Candelero (RP 912) de Miguel Petty.

3° Mejor Castrado: Lamisericordia Irineo (RP 4) de M. Caro.

Campeón Hembra: Wanda Hue Gueltera (RP 25) de Indaras S.A.

Res. Camp. Hembra: Patroncita Gurbia (RP 184) de M. Caro.

3° Mejor Hembra: Sirigote Fragua (RP 111) de R. J. Becerra.

El Corral de Aparte con las 3 categorías de la prueba tuvo por jurado a Claudio

Garziera, con los siguientes resultados:

Categoría C: 1. Guay Abanderado, M. Segovia; 2. Tinajera Fortaleza, N. E. Moran; 3. Sirigote Sequía, M. E. Ovejero.

Categoría B: 1. Kakan Primogénito, N. V. Saravia

Russo; 2. Inti Huasi Cayetano, G. A. F. Dávalos.

Categoría A: 1. Bellaco Palo Santo, F. Wayar; 2. Mañanero Perico, F. A. García; 3. Yanta Payana Flor de Aloe, R. A. Tolaba.

Los resultados de la clasificatoria de Felipe Z. Ballesster, con la jura de Mariano W. Andrade y 26 binomios participantes, fueron:

Categoría Menores A: 1. Placido Cirujano, G. Galo; 2. Rumi Huasi Lucero, C. Vaccarezza.

Categoría Preliminar: 1. Placido Con Chica, J. J. Galo; 2. Rumi Huasi Trenzado, S. G. del Valle Sosa; 3. Demimarca Trenza Pluma, A. Oderigo.

Categoría Novicios: 1. Grandalla Antaña, N. V. Saravia Russo; 2. Maneadora La Cautiva, E. J. Saravia; 3. Sosegado Tunita, G. A. F. Dávalos.

Categoría C inicial: 1. Pilero Candelero, R. Saravia Russo; 2. Kakan La Negrita, R. A. Camacho; 3. Inti Huasi Escorial, S. E. Perdiguero.

Categoría C: 1. Mañanera Impostora, D. M. Fabián; 2. Aljosoay Huila, L. P. Andrade; 3. Lamisericordia Zacarias, D. M. Fabián.

Categoría B: 1. Guay Loba, F. Wayar; 2. Inti Huasi Cayetano, G. A. F. Dávalos; 3. Inti Huasi Pollita, G. A. F. Dávalos.

Categoría A: 1. Enterriano El Guapo, E. J. Saravia; 2. Cinco Lunas Ruido, R. A. Tolaba; 3. Yanta Payana Flor de Aloe, R. A. Tolaba.

—Spiroplasma

Recomendaciones de siembra del maíz para norte argentino

● Aconsejan sembrar del 25 de diciembre al 15 de enero.

En el contexto del achaparramiento del maíz, el monitoreo de la chicharrita (*Dalbulus maidis*) es una herramienta complementaria para guiar las decisiones de manejo en la región maicera. Por esto, y gracias a la conformación de una red de entomólogos y extensionistas dedicada a registrar -en sitios de monitoreo georreferenciados- el número de individuos que se encuentran en los lotes, y en base al análisis de condiciones ambientales típicas

de diferentes zonas, especialistas del INTA analizan la tendencia de cambio de la densidad poblacional de la chicharrita y brindan recomendaciones sobre la siembra para la próxima campaña. Se trata de una propuesta de ventanas de fechas de siembra con base en un esquema de cuatro grandes zonas en todo el país.

"A más de un mes de la implementación del Sistema de monitoreo otoño-invernal en la región maicera, los datos actuales muestran una marcada disminución en la abundancia de chicharritas", subrayó Eduardo Trumper -coordinador del Programa

Nacional de Protección Vegetal del INTA- y agregó: "Este descenso se atribuye a la ausencia de maíz guacho y a las frecuentes intensas heladas, fenómeno que se intensifica hacia el sur".

Los investigadores del INTA aseguran que es muy importante sostener el monitoreo de *Dalbulus maidis* en cada región maicera para confirmar, en primer lugar, el descenso substancial de la población y, en segundo término, para vigilar su evolución principalmente en el norte del país.

En relación con las recomendaciones, Trumper explicó que -para el análisis- se dividió a la zona maicera



En el norte, recomiendan concentrar las siembras del 25 de diciembre al 15 de enero.

en cuatro grandes regiones y, a partir de eso, la Mesa Técnica Nacional del INTA elaboró una propuesta de fechas de siembra para la

próxima campaña.

En la zona 1 (norte del país hasta el norte del litoral, pasando por el Chaco semiárido a húmedo, in-

cluyendo todo el norte de Santa Fe) se recomienda concentrar las siembras entre el 25 de diciembre y el 15 de enero.

Caña de azúcar

Buscan desarrollar variedades que se adapten a diversas regiones

● Investigadores del INTA Famaillá trabajan en la puesta a punto de la mutagénesis in vitro para la obtención de nuevas variedades que posean mejores características, agronómicas e industriales.

La mutagénesis in vitro es una técnica que permite modificar el ADN de las plantas en un laboratorio. Un equipo de investigación del INTA Famaillá -Tucumán- trabaja en la puesta a punto de esta herramienta biotecnológica para la obtención de nuevas variedades de caña de azúcar que posean mejores características, tanto agronómicas como industriales.

Este procedimiento cuenta, por un lado, con el cultivo in vitro de tejidos vegetales, que es el cultivo de plantas en un entorno de laboratorio controlado, que proporciona todas las condiciones y nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo. Y, por otro, la inducción de mutaciones, donde los tejidos vegetales se tratan con agentes mutagénicos, ya sean físicos o químicos, para generar cambios heredables en el ADN.

“Hay una baja diversidad genética en el germoplasma subtropical que usamos en el mejoramiento clásico, es decir que las variedades que usamos como padres para el mejoramiento están estrechamente emparentadas. Esto presenta un desafío a la hora de generar variabilidad genética, esencial para cualquier programa de me-

joramiento genético”, expresó Valentina Di Pauli, investigadora del INTA Famaillá.

Mutagénesis in vitro

La variabilidad genética es la base que permite identificar y seleccionar plantas con características novedosas y mejoradas para aumentar las probabilidades de éxito en el desarrollo de variedades superiores. Por estos motivos surge la necesidad de incorporar técnicas alternativas al cruzamiento sexual para generar nueva variabilidad genética.

“Así incorporamos la mutagénesis in vitro al Programa de Mejoramiento de Caña de azúcar del INTA Famaillá, buscando incorporar nuevos alelos al germoplasma y así nuevas características”, sostuvo Di Pauli y agregó: “Es una técnica simple y económica, comparada con otras técnicas biotecnológicas. Se puede trabajar con una gran cantidad de plantas en un espacio reducido en el laboratorio. Además, se puede hacer una selección in vitro para algunas características como tolerancia a salinidad, sequía o bajas temperaturas, pasando finalmente al campo solo las plantas sobrevivientes al estrés. Esto es crucial, ya que uno de los



costos más significativos en un programa de mejoramiento genético son los ensayos a campo”.

El proceso de mutagéne-

sis in vitro tiene varias etapas que involucran tareas de laboratorio, invernáculo y campo. “Comenzamos en el campo muestreando co-

gollos de caña de azúcar de las variedades del INTA. Este material vegetal es desinfectado en el laboratorio y luego introducido en cultivo in vitro”, detalló la especialista.

“Previo a los tratamientos mutagénicos, hacemos estudios de la respuesta de cada variedad al cultivo in vitro y ponemos a punto los protocolos para cada una de las variedades, ya que es una técnica genotipo dependiente. Sobre estos cultivos, que se llaman callos embriogénicos, se aplican los tratamientos mutagénicos. Luego pasamos a la etapa de regeneración de plantas y posteriormente a su aclimatación en invernáculo en condiciones ex vitro. Finalmente, llevamos las plantas obtenidas al campo buscando encontrar nuevas características superadoras a la variedad original”, señaló Di Pauli.

Los resultados

En cuanto a los resultados obtenidos, hasta el momento se optimizaron los protocolos de cultivo in vitro para varios genotipos de caña desarrollados por el Programa de Mejoramiento de caña de azúcar del INTA y se continúa con ensayos de nuevas variedades para probar nuevos protocolos con otras va-

riedades, que tienen baja regeneración de plantas.

“En cuanto a la mutagénesis, determinamos las dosis de mutágeno óptimas para generar variabilidad genética sin comprometer el desarrollo normal de las plantas. En el campo, tenemos ensayos experimentales con una población mutagenizada, de la cual seleccionamos plantas que presentaron características superiores al genotipo de origen y están en proceso de multiplicación y evaluación hasta la escala comercial”, explicó Di Pauli.

A su vez, afirmó: “La mutagénesis in vitro nos ofrece la posibilidad de desarrollar nuevas variedades que se adapten mejor a las diversas zonas de cultivo, con características mejoradas tanto agronómicas como industriales. Además, nos permite ampliar la base genética del programa de mejoramiento”.

“En un contexto de cambio, es fundamental buscar variedades que puedan adaptarse a futuros escenarios, mostrando tolerancia a diferentes tipos de estrés y una mejor adaptación a las variaciones climáticas. Esperamos llegar pronto al campo del productor cañero con nuevas variedades mejoradas por esta técnica. La disponibilidad de nuevas variedades y su recambio regular es crucial para el productor, ya que permite una diversificación varietal que contribuye significativamente a mantener un cañaveral más sano y productivo a lo largo del tiempo”, concluyó la investigadora.

Fuente: INTA Informa

—Habilitación

Transportes de animales y productos de origen animal

● El Senasa solicita documentación en los controles de ruta.

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) recordó que en todo el territorio nacional es obligatorio contar con la “habilitación de los transportes de animales vivos y productos, subproductos y derivados de origen animal” para el traslado de todas las especies, según lo

normado en su Resolución 503/2022.

De acuerdo a los registros del Senasa, entre enero y julio de 2024 se habilitaron 3.930 transportes de ese tipo en todo el país, de los cuales cerca del 40 % fueron en la provincia de Buenos Aires: 744 en jurisdicción del Centro Regional Buenos Aires Norte y 544 en la del Centro Regional Buenos Aires Sur.

El trámite de habilitación se realiza en la oficina local del Senasa y si bien esta puede o no coincidir con la

jurisdicción donde se encuentre radicado el transporte, lo importante es que en la oficina en la que se inicia la gestión, se debe concluir.

El transportista, previa programación, acuerda con la oficina local presentar su vehículo para ser inspeccionado por el personal del organismo, quienes verifican una serie de requisitos documentales y de infraestructura, que varían según la especie y/o subproducto que se va a transportar.

En caso de que la inspección detecte falencias, se brindará una habilitación provisoria por 90 días, período en el cual el titular del transporte deberá realizar las modificaciones solicitadas y luego podrá presentarse a una segunda inspección. De no ser aprobada, no se habilitará el transporte.

Una vez concluido el trámite se entrega una tarjeta donde figura el número de habilitación, que tiene una vigencia de dos años. La numeración debe ser registrada en ambos laterales del transporte y en su parte posterior cuya leyenda indica: “Habilitación del Senasa” y el “número” que se le otorgó.



Ante un control de ruta -operativos que se realizan junto a organismos de seguridad nacionales, provinciales o municipales en las distintas jurisdicciones- se solicita al transportista que

presente la tarjeta de habilitación del transporte vigente y el certificado de lavado y desinfección que tiene una validez de 72 horas.

Más información: WhatsApp 541135859810.

De perros y otros temas



wchihanface



@wchihan



Gusanos pulmonares en el gato

● Es importante estar atentos a los signos clínicos ya que muchos gatos con gusanos o trematodos pulmonares son asintomáticos.

Los gusanos pulmonares son helmintos que viven en los alvéolos, bronquiolos, bronquios y tráquea de los gatos.

Muchos gatos afectados son asintomáticos, mientras que otros exhiben accesos de tos seca. Esta es una de las contadas etiologías de la crónica felina y debería ser considerada si la región geográfica es endémica para vermes pulmonares.

En el gato existen dos gusanos: *Eucoleus aerophila*, a veces se lo conoce como *Capillaria aerophila*, y *Aelurostrongylus abstrusus*. El primero tiene un ciclo biológico directo y puede transmitirse a través de lombrices y roedores. Los gatos se infectan mediante la ingestión de los huevos embriónados o de uno de los hospederos paraténicos. Los gusanos adultos residen dentro del epitelio de la tráquea, los bronquios y los bronquiolos, y producen huevos hasta los 40 días después de la infección. Los huevos son tosidos, deglutidos y eliminados en las heces. Se embrionan en 1 o 2 meses, pero pueden sobrevivir en el ambiente durante más de 1 año.

El gato se infecta con *Aelurostrongylus* cuando ingiere hospederos intermediarios, como caracoles y babosas o paraténicos, como pájaros, roedores, anfibios o reptiles. Los adultos, que tienen un largo de 0,8 mm, residen en los alvéolos y pueden producir huevos desde los 25 días después de la infección. Los huevos eclosionan y se transforman en larvas: L1, que migran hasta los bronquios, tráquea y dentro de la faringe. Son deglutidos y eliminados con las heces, donde pueden sobrevivir durante varios meses. En la mayoría de los gatos, la erradicación pulmonar de los gusanos se logra tras una respuesta inmune intensa, que causa neumonía intersticial focal.

Paragonimus kellicotti es el trematodo pulmonar felino, y también en los cani-



nos, que habita en el sudoeste, medio este y regiones de los Grandes Lagos de los EE. UU. y otras partes del mundo. El adulto tiene casi 1 cm de largo. Los hospederos intermediarios, caracoles de agua dulce y cangrejos de río, representan la fuente de infección. El trematodo migra desde el intestino delgado hasta los pulmones, donde reside dentro de una ampolla o quiste empotrado en el parénquima pulmonar.

La tos desprende los huevos, que son tosidos y deglutidos. Las heces cargadas con los huevos son ingeridas por los hospederos intermediarios. El síntoma más frecuente, la tos, es el resultado de la reacción inflamatoria pulmonar. La ruptura de un quiste podría ser fatal, por neumotórax de comienzo rápido.

Diagnóstico

Los signos clínicos son importantes, ya que muchos gatos con gusanos o trematodos pulmonares son asintomáticos. Otros tienen tos improductiva, que puede ser inducida mediante palpación traqueal, o disnea causada por neumonía bacteriana secundaria.

Radiología torácica: muchos gatos con gusanos pulmonares tienen placas radiográficas torácicas normales. Otros presentan infiltrados peribronquiales, engrosamiento bronquial o patrón intersticial difuso. Las lesiones quísticas o am-

pollosas en uno o más lóbulos pulmonares son características de las infecciones con *Paragonimus kellicotti*, aunque algunos casos exhiben lesiones nodulares resultantes de granulomas pulmonares.

Examen de sedimentación fecal: pueden encontrarse larvas, a veces en grandes cantidades. Los huevos de trematodos pueden detectarse de manera, sin embargo, la expulsión fecal puede ser intermitente, por lo tanto se pueden necesitar múltiples exámenes para la confirmación.

Con el lavado transtraqueal, bronquial o bronco-alveolar, se pueden recuperar las larvas de los gusanos pulmonares, al igual que los huevos de trematodos.

Tratamiento

Como una buena medicina se pueden utilizar antiparasitarios a base de Fenbendazol o Ivermectina, a las presentaciones que se consigan y a la dosis recomendada por el laboratorio.

Pronóstico

Las infecciones con gusanos pulmonares pueden ser autolimitantes, pero también responden bien a los antihelmínticos mencionados. El pronóstico en líneas generales es bueno. Con la administración de Fenbendazol el pronóstico para paragonimiasis se considera bueno, siempre y cuando no se presente neumotórax in-

controlable.

Prevención

Desparasitación regular: esto ayudará a prevenir infecciones por gusanos pulmonares y otros parásitos internos. Es importante consultar al veterinario sobre un plan adecuado de desparasitación.

Control de pulgas: los gusanos pulmonares a menudo se transmiten a través de pulgas, es fundamental mantener al animal libre de ellas.

Contacto con animales infectados: hay que evitar que el gato tenga contacto con otros que puedan estar infectados.

Entorno limpio: incluye la eliminación de cualquier materia fecal en el área donde juega para reducir el riesgo de infección.

Monitoreo de síntomas: observar en busca de síntomas de infección, como tos, dificultad para respirar, pérdida de peso o letargo. Ante estos síntomas consultar al veterinario.

Revisiones veterinarias: las pruebas de detección de parásitos y la evaluación del estado general de salud son clave en la prevención de enfermedades.

Vigilancia ambiental: algunas áreas pueden estar más predispuestas a infecciones por gusanos pulmonares debido a factores ambientales. Si se habita en una zona afectada es importante ser proactivo en el cuidado de la salud del gato.

Biotecnología

Cordero modificado genéticamente

● Fue obtenido en España mediante la tecnología CRISPR-Cas9.

Investigadores del Departamento de Reproducción Animal del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria de España (INIA-CSIC) han generado el primer cordero modificado genéticamente en ese país. El cordero, llamado Teodoro, contiene una mutación en un gen potencialmente implicado en la fecundación y servirá para estudiar fallos reproductivos en animales de granja y como modelo para entender la fecundación en la especie humana.

“Los modelos animales modificados genéticamente son esenciales para avanzar en el conocimiento de cualquier proceso biológico, incluyendo aquellos implicados en la reproducción. Estos animales contienen modificaciones genéticas dirigidas que eliminan o modifican un gen específico y, por tanto, permiten conocer de forma inequívoca su función en un proceso biológico”, destaca Pablo Bermejo-Álvarez, uno de los investigadores que ha liderado el equipo de investigación junto a Priscila Ramos-Ibeas y en colaboración con el grupo de Julián Santiago Moreno.

Hasta la irrupción de la tecnología CRISPR, la generación de estas modificaciones genéticas dirigidas se realizaba fundamentalmente en ratones, ya que en otros mamíferos requería de técnicas muy complejas y poco eficientes. Por este motivo, la mayor parte del conocimiento actual sobre la base molecular de dis-

tintos procesos biológicos procede de modelos de ratón modificados genéticamente.

El grupo de investigación del INIA-CSIC aplica la tecnología CRISPR para generar este tipo de modificaciones en embriones bovinos y ovinos producidos completamente in vitro para estudiar la función de genes implicados en distintos procesos de biología del desarrollo. Dichos procesos se pueden estudiar in vitro sin tener que generar animales modificados genéticamente y, por ello, hasta ahora no habían transferido dichos embriones para llevar a cabo una gestación a término en ovejas.

Sin embargo, dado que el estudio de los mecanismos de fecundación necesita de la obtención de gametos de animales modificados genéticamente, hace 5 meses (el periodo de gestación de una oveja es de aproximadamente 147 días) se realizaron dos transferencias de embriones modificados genéticamente llegando una de las dos gestaciones a término.

La mutación, que elimina la formación del producto del gen, ha sido generada de forma dirigida mediante técnicas de microinyección de embriones generados in vitro combinadas con la tecnología CRISPR-Cas9, siguiendo métodos similares a los empleados por el grupo para generar los primeros animales de granja editados genéticamente en España: unos conejos que no producían la proteína ZP4 y que sirvieron para descubrir el papel fundamental de esta proteína para la protección del embrión durante el desarrollo preimplantacional.

Fuente: INIA-CSIC



Biodiversidad



Comunidades rurales, custodios de los paisajes agrícolas

● Son fundamentales para conservar y restaurar la biodiversidad y los recursos naturales que sostienen la producción agropecuaria.

Desde hace varios años, la biodiversidad se ha visto impactada por las actividades humanas. Parte de eso se debió a la expansión de las actividades agrícolas y ganaderas que modificaron los hábitats en ambientes naturales. Se introdujeron especies nuevas de forma intencional o inadvertida, se modificaron las interacciones bióticas, es decir las relaciones entre las poblaciones de seres vivos, en los distintos niveles de las redes alimentarias y se alteraron los ciclos del carbono, el agua y los nutrientes. En consecuencia, el desarrollo de la agricultura generó que los agroecosistemas giren en torno a la estructura y la dinámica de los sistemas de producción.

A pesar de lo mencionado, una parte importante de la biodiversidad que deseamos conservar se encuentra en los paisajes rurales. En los ambientes destinados a la producción agropecuaria, la biodiversidad está presente, tanto de forma espontánea como de forma planificada o gestionada.

La primera incluye a las especies perjudiciales, co-

mo las malezas o las plagas animales, y las especies benéficas, como los microorganismos del suelo o los insectos que consumen plagas de cultivos.

La segunda está asociada con cualquier planteo productivo donde elegimos las especies cultivadas, sus variedades e híbridos.

Así, la biodiversidad planificada es definida cuando decidimos las secuencias de cultivos, la inclusión de cultivos de cobertura y la alternancia de ciclos agrícolas y ganaderos en planteos mixtos de producción. Incluso, podemos diseñar y manejar conscientemente los espacios que no se destinan a la producción agropecuaria con objetivos de restauración y conservación de la biodiversidad en los paisajes rurales.

En estos paisajes, los espacios que no se destinan a la producción agropecuaria juegan un papel central en la conservación de la biodiversidad. Las áreas que no se cultivan incluyen los ambientes acuáticos o las tierras sin aptitud agrícola. Se suman los elementos lineales del paisaje, como los cercos y alambrados, los márgenes de las rutas y caminos

vecinales. Por su parte, las zonas periurbanas, los alrededores de viviendas, parques y jardines, también tienen potencial para el manejo de la biodiversidad.

Los ambientes y paisajes mencionados están en íntimo contacto con la matriz productiva, y entremezclan áreas de distintas formas, diversidades de usos y dinámicas espaciales y temporales. Es por eso que el manejo de los paisajes rurales requiere que se concilien los objetivos de la gestión sostenible de los ambientes productivos con los correspondientes al manejo de los espacios que retienen la biodiversidad que deseamos conservar.

Como mencionamos antes, parte de la pérdida de biodiversidad y la alteración de las funciones ecológicas asociadas fue el resultado de la expansión y la intensificación de los sistemas de producción agropecuaria. Sin embargo, la agricultura es parte de la solución y puede jugar un papel central en la restauración y el manejo de la biodiversidad en los agroecosistemas. Así, además de la necesidad de diseñar sistemas productivos sostenibles y de bajo

impacto ambiental, se han incrementado las demandas de distintos sectores de la sociedad para restaurar y conservar la biodiversidad en los ambientes productivos.

En estos escenarios, la población rural juega un papel central en la conservación de la biodiversidad en los agroecosistemas. Las personas involucradas directamente en la producción y las que habitan las zonas rurales desempeñan un rol clave como custodios de la biodiversidad en los paisajes agrícolas. Es necesario que todos tomemos consciencia del servicio que prestan las comunidades rurales en la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales que sostienen la producción agropecuaria.

Autor: Santiago Poggio, ingeniero agrónomo y doctor en Ciencias Agropecuarias. Es profesor de la Cátedra de Producción Vegetal de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires e investigador independiente del IFEVA / Conicet.

Agenda

●3 al 5 de septiembre.

Natural & Organic Asia 2024. Hong Kong Convention and Exhibition Centre (HKCEC), Hong Kong, China. Organiza: Informa Markets. Informes: www.naturalandorganicasia.com.

●10 y 11 de septiembre.

Speciality & Fine Food Fair 2024. Olympia London Exhibition Centre, Londres, Reino Unido. Organiza: Montgomery Group. Informes: www.specialityandfinefoodfairs.co.uk.

●11 al 13 de septiembre.

8° Reunión Internacional de Riego. EEA Manfredi, Córdoba. Organiza: EEA Manfredi. Informes: riegomanfredi@gmail.com

●12 de septiembre.

Remate anual Cabaña Ceibalito. Sociedad Rural del Centro Chaqueño, Machagai, Chaco. Organiza: Cabaña Ceibalito. Remata: O' Farrell. Informes: www.ceibalito.com.

●13 al 15 de septiembre.

35° Expo Rural Bandera 2024. Bandera, Santiago del Estero. Organiza: Sociedad Rural del Sudeste Santiagueño. Informes: srssbandera2020@gmail.com.

●17 al 20 de septiembre.

Tecno Fidta 2024. Predio Ferial La Rural, de Buenos Aires. Organiza: Messe Frankfurt Argentina. Informes: www.tecnofidta.com.

●19 de septiembre.

Seminario Acsoja 2024. Bolsa de Comercio de Rosario. Organiza: Acsoja. Informes: www.seminarioacsoja.org.ar.

●19 de septiembre.

XXXIX Jornada Nacional del Maní. General Cabrera, Córdoba. Organiza: Agencia INTA General Cabrera, Centro de Ingenieros Agrónomos de General Cabrera y Zona Informes: intaaergcabrera@gmail.com, ciasecretaria@gmail.com.

20 al 29 de septiembre.

Expocruz 2024. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Organiza: Fexpocruz. Informes: fexpocruz.com.bo.

●25 al 25 de septiembre.

Expoalimentaria Perú. Centro de Exposiciones Jockey, Lima, Perú. Organiza: Adex. Informes: expoalimentariaperu.com.

●8 al 10 de octubre.

Fruit Attraction. Madrid, España. Organiza: Ifema Madrid. Informes: www.ifema.es/en/fruit-attraction.

19 al 23 de octubre. Sial París. París Nord Villepinte. Organiza: Comexposium. Informes: www.sialparis.com.

●23 de octubre.

Jornada Nacional de Bioeconomía. EEA Manfredi, Córdoba. Organiza: EEA Manfredi. Informes: www.argentina.gob.ar/inta/cr-cordoba.

●27 al 30 de octubre.

42° Asamblea Latinoamericana de Industriales Molineros (ALIM) "Alimentando el futuro". Gran Bourbon Asunción Hotel, Asunción, Paraguay. Organiza: la Cámara Paraguaya de Molineros (Capamol). Informes: alim2024.com.

●6 de noviembre.

Agro Management 2024 "Conectando con la Transformación del Agro". Auditorio Principal del Predio Ferial de La Rural, CABA. Organiza: La Rural, Predio Ferial de Buenos Aires e Infocampo. Informes: www.agro-management.com.ar.

●12 al 15 de noviembre.

XXVIII Congreso Latinoamericano de Avicultura "Ovum 2024". Centro de Convenciones, Punta del Este, Uruguay. Organiza: Asociación de Productores Avícolas "Sur" (Apas), Asociación Latinoamericana de Avicultura (ALA). Informes: www.ovum2024.uy.

●14 y 15 de noviembre.

2° Simposio de Ciencias Agrarias del INTA "Un Futuro Sostenible: Integrando Ciencia y Producción en la Agricultura Moderna". Auditorio de la Reforma, FCA-UNC, Córdoba. Organiza: INTA, FCA-UNC. Informes: simposioejoramiento.wixsite.com/simposiointa2024.

●27 de noviembre.

BioArgentina 2024. Mar del Plata. Organiza: Cámara Argentina de Biotecnología (CAB). Informes: www.cabio-tec.com.ar/bio-argentina.

●28 y 29 de noviembre.

2° Congreso Argentino de Semillas. Auditorio de la Reforma de la FCA-UNC, Córdoba. Organiza: Asociación de Laboratorios Agropecuarios Privados (ALAP), Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Informes: congresosemillasalap.com.ar.

●5 al 9 de agosto de 2025.

Curso Avanzado de Crushing de Semillas Oleaginosas. Polo tecnológico de Rosario. Organiza: Asociación Argentina de Grasas y Aceites (ASAGA). Informes: asaga.org.ar.