

La Estanzuela:

90 Años de Protagonismo en el Desarrollo Agropecuario Nacional



Cuerpo Técnico INIA La Estanzuela*

La Estación Experimental INIA La Estanzuela se encuentra cumpliendo este año 2004 sus primeros y jóvenes 90 años de existencia.

Desde su fundación, en 1914, y de la mano de su primer director el Dr. Alberto Boerger, La Estanzuela, inició un liderazgo de renovación tecnológica, y de referencia para el sector productivo, lo que ha perdurado hasta el presente.

En ocasión de sus 75 años, en 1989, La Estanzuela promovió una frase alusiva a su trabajo: "Sembrar en Investigación, es cosechar Progreso". Hoy, 15 años más tarde, podemos sin duda expresar que **"Sembrar en Investigación, ... sigue siendo Cosechar Progreso"**.

La Estanzuela es hoy una de las cinco estaciones experimentales de INIA, conformando una red de investigación agropecuaria de vital importancia en un país agro exportador. La Estanzuela es sede de cuatro de los 13 programas nacionales del INIA:

- Cereales de Invierno,
- Cereales y Oleaginosas de Verano,
- Evaluación de Cultivares, y
- Bovinos para Leche.

A su vez desarrolla proyectos en los programas de Pasturas, Bovinos para Carne, Ovinos y Caprinos, y a través de disciplinas y secciones tales como: Apicultura, Malezas, Protección Vegetal, Calidad de Granos, Suelos, Semillas, Recursos Genéticos, Biometría, Transferencia de Tecnología y Economía Agrícola. Dispone de seis laboratorios que apoyan el importante trabajo de investigación, y brindan herramientas de análisis a productores y técnicos: suelos y agua, nutrición animal, calidad de leche, protección vegetal, calidad de granos y calidad de semillas.

La Estanzuela desarrolla sus actividades en un área física de 1.300 hectáreas localizadas en el Departamento de Colonia. Mantiene importantes acuerdos de vinculación en la región, con numerosas instituciones y organizaciones de productores, lo que le permite ampliar los ambientes de experimentación y llegada.

Asimismo, realiza un intenso esfuerzo de coordinación y alianzas con el sector académico, existiendo

más de un centenar de acuerdos binacionales e internacionales, que complementan el esfuerzo nacional. Toda esta organización, esfuerzo de vinculación y cooperación regional, nacional e internacional, sumado a su constante e innovador trabajo de investigación y difusión le permite hacer frente a la intensa demanda tecnológica de la región productiva del país más diversificada, que concentra cerca del 35% de los productores y empresas agropecuarias nacionales (Censo Agropecuario, 2000).

Festejando los 90, con energía

Durante este año 2004, INIA La Estanzuela eligió festejar sus 90 años, de la forma más apropiada: trabajando y difundiendo tecnología e información.

Es así que la programación de actividades se vio incrementada y destacada con diversos seminarios y reuniones técnicas especiales, entre los cuales se incluyó la organización de un importante Simposio sobre la Sustentabilidad de la Intensificación Agrícola, que convocó asesores profesionales, productores, empresarios y economistas en un debate sobre las oportunidades y desafíos del crecimiento agrícola.

* Coordinación de Nota:
Unidad de Transferencia de
Tecnología, INIA La Estanzuela



En este marco se realizaron actividades referidas a control de Roya de la Soja y Phomopsis del Girasol, procurando dar respuesta y generar conocimiento sobre problemas agrícolas emergentes.

El pasado 14 de octubre, La Estanzuela realizó el acto central de los festejos de sus 90 años, en la misma Estación Experimental, con la participación de autoridades nacionales, departamentales, productores, técnicos, funcionarios, ex funcionarios y amigos. En esta ocasión el Sr. Ministro de Ganadería Agricultura y Pesca, Ing. Agr. Martín Aguirrezabala, resaltaba en sus palabras que “a partir de pioneros como el Dr. Alberto Boerger, La Estanzuela ha sido desde siempre un referente para el sector agropecuario, desde donde se han desarrollado con éxito variedades que han hecho grandes aportes al país”. El evento fue propicio para inaugurar el Museo de la Investigación Agrícola, en la casa del Dr. Alberto Boerger, y que puede ser visitado todo el año, por quienes concurren a La Estanzuela.



En la ocasión se hizo un reconocimiento al Ing. Agr. Oscar Zabaleta, Presidente del Consejo Asesor Regional de INIA La Estanzuela. Un homenaje que representa el agradecimiento a todos los productores y colaboradores que han apoyado el trabajo de esta Estación Experimental

La Estanzuela en el presente y futuro

90 años de trabajo y existencia representan mucho esfuerzo, colaboración y aportes para el sector. También representan la sabiduría y la firme decisión de todos los gobiernos que han apoyado la inversión en investigación agropecuaria para el desarrollo del país en su conjunto. Repasemos ahora algunos logros, el presente y el futuro cercano de La Estanzuela.

Cuenta a la fecha con 45 técnicos, la mayoría de ellos con postgrado en el exterior (M.Sc. y Ph.D). Brinda trabajo a más de 120 personas entre administrativos, especializados y personal de apoyo. Es sin duda, una de las fuentes laborales importantes para el departamento de Colonia y la zona rural denominada como “Semillero”, en honor a sus inicios.

Las Rotaciones Agrícola - Ganaderas

La Estanzuela es uno de los grandes responsables de la promoción y difusión del empleo de las rotaciones de cultivos y pasturas en los últimos 35 años. El experimento de rotaciones instalado en La Estanzuela hace 41 años por el Ing. José Lavallega Castro es el ensayo más antiguo de manejo de suelos de Sud América. Permitió diseñar y adoptar los sistemas mixtos de producción que reúnen innumerables valores relativos a la preservación de los recursos naturales.

Lo más valorable de esta propuesta fue que logró hermanar los beneficios ambientales con los beneficios económicos y lograr una adopción generalizada por los productores, constituyendo uno de los patrimonios más valiosos de la Institución.

No solamente constituye la base de numerosos trabajos científicos relacionados a la sostenibilidad de los recursos naturales en los sistemas de producción, sino que es símbolo de un modo de hacer investigación con un compromiso a largo plazo.

Basados en la demanda y las inquietudes de los productores, y con el convencimiento técnico de INIA La Estanzuela, se han instalado hace ya 12 años, sistemas de rotación bajo siembra directa, una herramienta clave para preservar los recursos naturales, minimizando la erosión, reduciendo costos y facilitando el doble cultivo. Serán elementos claves para los próximos años de investigación en La Estanzuela, lo referido a la integración de la siembra directa en los sistemas agrícola-ganaderos, la transición entre cultivos y pasturas, ciclos de cultivos apropiados a las nuevas rotaciones, entre otros.

Mejoramiento Genético Vegetal

El mejoramiento genético vegetal fue y es sin duda una de las apuestas fuertes de la Estanzuela. El Dr. Alberto Boerger, iniciaba este trabajo en 1914 con el objetivo de mejorar la oferta genética en variedades

de importancia para el país como trigo, avena, lino, entre otros. Hoy en día, este enfoque continúa y se ve reforzado.

Cereales de Invierno

En el período que va desde el año 1918, donde se lanzó la primera variedad lograda por el Dr. Boerger, denominada Americano 26n hasta el año 2002 inclusive, año en que se lanzó INIA Torcaza, se han generado 48 diferentes variedades de trigo. Hoy en día más del 70% del área de cultivos de invierno referida a trigo, es sembrada con el uso de variedades INIA, con buena calidad industrial y un buen comportamiento sanitario.

Para los próximos años, INIA La Estanzuela cuenta con 6 materiales de ciclo intermedio, y 10 materiales de ciclo largo, con posibilidades de ser introducidos al mercado.

El éxito de estas variedades se respalda en la fuerte vinculación internacional del Programa, donde se destaca el trabajo cooperativo con CIMMYT, por más de 30 años.

En el caso de cebada cervecera, desde el año 1983, INIA La Estanzuela ha lanzado 5 variedades que están disponibles para los productores y empresas del país. Tres nuevas variedades han sido incluidas en el presente año en el programa oficial de evaluación, y 6 materiales ya disponen de 3 años, con buen comportamiento.

Cultivos de Verano

Dentro de Cereales y Oleaginosos de Verano La Estanzuela ha trabajado y sigue trabajando en girasol, maíz, sorgo, sorgo forrajero, sudan-gras y soja.

En el caso de girasol y maíz, la apuesta de INIA fue trabajar fuera de la competencia de las grandes empresas multinacionales, en la producción de materiales de polinización abierta. En este caso los maíces INIA Alazán e INIA Redo-

món constituyen una excelente opción de producción de forraje para silo y grano, con una economía en semilla destacada. El girasol INIA Butiá es un cultivar competitivo, de buen contenido de aceite y sanidad, obviamente con un menor costo de semilla por hectárea.

Forrajeras

La disponibilidad de variedades forrajeras productivas y adaptadas a las condiciones del país es un elemento clave para la economía del productor agropecuario. La Estanzuela ha jugado en esto un



papel fundamental. La liberación del primer cultivar a fines de la década del 20, la avena 1095a, marcó el comienzo de un proceso continuo por el cual La Estanzuela ha puesto en el mercado más de veinte variedades forrajeras. Algunas de estas variedades emblemáticas tales como el raigrás Estanzuela 284, el trébol blanco Estanzuela Zapicán, trébol rojo Estanzuela 116, alfalfa Estanzuela Chaná y festuca Estanzuela Tacuabé han sido la base de las pasturas uruguayas y hoy mantienen muy importante presencia en el mercado.

En los últimos años, los nuevos cultivares de La Estanzuela han sido también pioneros y han abierto el camino para el uso de especies que no se utilizaban en el Uruguay, ta-

les como el dactylis INIA Oberón y el trébol alejandrino INIA Calipso. Otro ejemplo es el raigrás INIA Titán, que mostró el camino para el uso de variedades tetraploides de ciclo largo.

Actualmente, los programas de La Estanzuela cuentan con 23 nuevos cultivares experimentales en el Programa Nacional de Evaluación y algunos de estos serán lanzados al mercado muy próximamente. Entre ellos se incluyen trébol blanco, trébol rojo, lotus, holcus y dactylis con características destacadas (sanidad, persistencia, producción de semilla, etc.)

Como objetivos específicos de mejoramiento genético, también se busca incorporar resistencia a glifosato en leguminosas perennes, incorporación de rizomas en lotus, tolerancia a pulgón en avena, mejoramiento genético de avena bajo condiciones de siembra directa, incrementar la producción de semillas en leguminosas para mejoramientos extensivos, como *Lotus uliginosus*, entre otros. En los últimos años se ha hecho asimismo, un importante esfuerzo en generar información de manejo bajo sistemas de siembra directa para una vasta gama de gramíneas y leguminosas forrajeras.

Producción de Semilla

El esfuerzo en genética vegetal de INIA La Estanzuela está fuertemente unido a un eficiente proceso de producción de semillas y mantenimiento varietal, que permite al productor disponer de las nuevas variedades en el menor tiempo posible.

Desde sus inicios La Estanzuela se encargó de multiplicar y distribuir semillas, tanto de variedades propias como introducidas. En la década del 60 la puesta en marcha del Programa de Certificación de Semillas permitió organizar esta actividad a nivel del país y sus frutos han tenido un impacto significativo sobre la producción nacional. Hoy la Sección semillas de La Estanzuela realiza por un lado el man-



tenimiento de materiales públicos, cubriendo las necesidades de las empresas multiplicadoras nacionales y del esquema de certificación de semillas; y por otro, este esquema también se lleva adelante dentro del sistema de protección de cultivares con las empresas licenciatarias a nivel nacional y en el extranjero, manteniendo y multiplicando actualmente 77 genotipos pertenecientes a 22 especies diferentes.

Evaluación de Cultivares

INIA La Estanzuela, es sede del Programa Nacional de Cultivares (PNEC) y realiza en sus propios campos y la regional (Young, Dolores) la evaluación oficial de cultivares de invierno, verano y especies forrajeras, dentro del marco del convenio INASE-INIA firmado en 1998. En la actualidad, se evalúan anualmente más de 600 cultivares pertenecientes a aproximadamente 43 especies vegetales, que implican la siembra de más de 70 ensayos por año distribuidos en 8 localidades diferentes.

Además existen actividades de investigación en manejo de cultivares en acuerdo con otras organizaciones nacionales e internacionales.

Sistemas de producción de carne intensiva y ovinos

La Estanzuela ha desarrollado históricamente sistemas intensivos de producción de carne para la región litoral y sur del país, donde se ubican los suelos de mejor potencial productivo. El uso intensivo de pasturas dentro de una rotación agrícola ganadera, altas cargas y medidas de manejo puntuales (suplementación estratégica, la conservación de forrajes) son los componentes que tienden a lograr un conjunto de tecnologías con el objetivo de lograr altas producciones de carne, con un enfoque de sistema, dentro de un esquema de manejo sustentable ambiental y económico.

Tanto la Unidad de Ganadería Intensiva, donde funcionan dos módulos de producción de carne (con niveles que van de 400 a 800 kg. de carne/ha) como la Unidad de Ovi-

nos de La Estanzuela, cumplen con el cometido de generar, adaptar y difundir tecnología para rubros de producción animal, considerando su inserción en sistemas diversificados.

Una lechería en evolución

La investigación principal del INIA en lechería lleva cerca de 40 años y se realiza principalmente en La Estanzuela. Las prioridades de la investigación están orientadas a lograr el mejor balance entre el incremento de la productividad de forma rentable, la calidad de la leche y la protección y conservación de los recursos naturales. Es de esta forma que hoy se alcanzan en la Unidad de Lechería de La Estanzuela en forma económica y ambientalmente sustentable un promedio de 6500 lts/ha incluyendo el área de recría.

Vinculación con el medio

La Estanzuela ha tenido desde siempre un claro objetivo de vinculación con el medio. Desarrolla durante el año, un número importante de actividades técnicas y de difusión, recibiendo más de dos mil personas entre técnicos, productores y visitantes generales. La Unidad de Transferencia de Tecnología de La Estanzuela opera como un importante eslabón en esta vinculación, y funciona a la vez de puerta de entrada para demandas puntuales de actividades.

Uno de los elementos centrales de esta vinculación es el trabajo del Consejo Asesor Regional (CAR) y los Grupos de Trabajo (GTs) de La Estanzuela, los que están integrados por productores y técnicos de reconocida trayectoria, quienes colaboran en la identificación y priorización de problemas tecnológicos, proyectos de investigación y actividades de transferencia de tecnología. Son elementos esenciales del modelo participativo, orientado por la demanda que ha impuesto INIA.

Hoy, ya cumplidos 90 años, esperamos seguir este camino de compromiso y aportes al sector para beneficio de todo el país.