### Investigación Silvícola en el INIA

OR primera vez, este año habrá disposición comercial de simientes "grandis" producidas en el país.



## En busca de semillas

# FORESTALES

## mejoradas de linaje nacional

Por la Ing. Agr. Fial Zohra Bennadji (INIA - Programa Nacional Forestal)

La forestación se implanta con fuerza en Uruguay y empieza a cambiar la fisonomía rural del país. El Instituto Nacional de Investigaciónes Agropecuarias (INIA) cumple un destacado e insustituible papel en las investigaciones genéticas necesarias para afianzar la autonomía nacional en una actividad económica cada vez más gravitante.

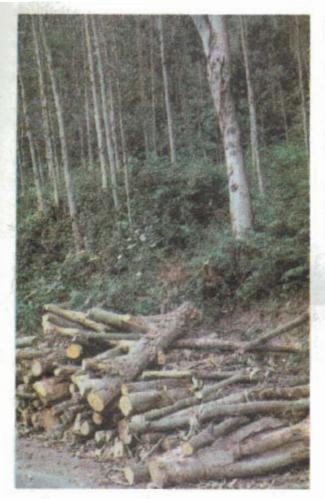
NA rápida recorrida por los medios de comunicación relacionados al ámbito rural en los dos últimos meses nos permite tomar de manera bastante acertada la temperatura de la actividad forestal en el País. Citamos algunos ejemplos al respecto.

En una entrevista en un conocido programa agropecuario nacional, el Presidente de la República, Dr. Julio María Sarguinetti, compartía reflexiones sobre los cambios ocurridos en la conformación del paisaje del territorio nacional. Apoyaba sus afirmaciones en vistas aéreas de nuestro país que pudo apreciar en sus giras de trabajo desde el helicóptero presidencial.

En la Revista Nº 79(abril de 1998) del Plan Agropecuario, la Sociedad de Productores Forestales ponía a disposición de los produtores un sustancial informe sobre los beneficios ofrecidos por el Estado, en el marco de la Ley Forestal 15.939, para el emprendimiento de proyectos forestales de todos tipos y tamaños, y subrayaba la complementariedad de la actividad forestal con los ribros agrícola-ganaderos tradicionales.

Por último la Revista de la Federación Rural del mes de mayo pasado, con un título de tapa llamativo, "Forestación: Una Opción para el Productor Rural", presentaba un abultado informe sobre la forestación como nueva opción a integrar en los sistemas ganaderos tradicionales y como fuerte adicional de ingresos para aquellos establecimientos rurales con tierras clasificadas como de prioridad forestal.

Esta coincidencia en los medios de comunicación en resaltar la temática forestal no es evidentemente mera



casualidad, sino una fiel lectura de un fenómeno agroindustrial implantándose con fuerza en nuestro país.

El ciudadano común, recorriendo las Rutas 5, 26, 27 y 90, puede también presenciar diariamente pruebas concretas del avance de la forestación y, poco a poco, se va acostumbrando al tránsito de camiones cargados con rolos de madera, dirigiéndose a zonas de acopio en puertos (Fray Bentos, Montevideo) o en enclaves ferroviarios (Minas, Algorta, Tacuarembó y Rivera). Asimismo, ve la multiplicación de viveros, aserraderos, industrias de impregnación y fábricas de muebles. Estamos presenciando, todos, la conformación pautada y segura de una cadena agroindustrial potente.

¿En este panorama, como se posiciona el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y como interviene su Programa Nacional Forestal?

#### ALGUNAS REFERENCIAS HISTORICAS

En los años 60, los esfuerzos aislados de visionarios como Lussich y Anchorena, fueron sistematizados a través de la creación de una Dirección Forestal en el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y de un Departamento Forestal en la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República. Estos hechos viabilizaron la promulgación de una primera Ley Forestal (Ley Forestal N° 13.723 del 16 de diciembre de 1968) y el consecuente desarrollo de la investigación.

En los años 80, la promulgación de la última Ley Forestal (N° 15.939 del 18 de diciembre de 1987) y la creación del INIA (Ley N° 16065 del 12 de octubre de 1989) y de su Programa Nacional Forestal, fueron hechos trascendentes en la expanción de las masas boscosas a escala industrial, por una parte y, por otra, en el enfoque de la investigación a nivel nacional.

La investigación forestal es una de las actividades de más reciente integración en el INIA. El Programa Nacional Forestal nació efectivamente poco después de la promulgación de la Ley de creación de la Institución y su conformación actual en Area, Programa y Proyectos, se concretó en el momento de la puesta en marcha del primer plan quinquenal de la institución, en 1992.

El inicio del Programa se vió favorecido por el auge derivado de la aplicación de la Ley Forestal, que dió un marco de diferencia a la definición y priorización de sus lineas de investigación con una activa participación de productores y técnicos forestales de reconocida trayectoria en el medio, agrupados en una entidad de asesoramiento del INIA, llamada "Grupo de Trabajo Forestal".

#### ¿EN QUE TRABAJAMOS?

Como lo mencionábamos anteriormente, el marco de la Ley Forestal pautó significativamente el comienzo de las actividades de investigación del Programa Nacional Forestal del INIA. En este sentido, fueron definidos los tipos de suelos a abarcar (zonas de prioridad forestal 2, 7, 8 y 9 del CIDE), las especies de interés (eucaliptos y pinos de rápido crecimiento) y las áreas de intervención que resumimos a continuación.

#### **MEJORAMIENTO GENETICO**

La necesidad de disponer de linajes locales es una de las mayores preocupaciones. Los pasos a seguir en esta línea de investigación son similares a otros que hay que dar en otros rubros agrícola-ganaderos. Procedemos sencillamente a introducir material genético (en este caso semillas) de paises que presentan condiciones climáticas parecidas a las nuestras. Para especies de eucalipto, Australia, Nueva Zelandia y Sudáfrica son buenas fuentes de abastecimiento. En la Región, Brasil y Argentina son los países de referencia. En pino, trabajamos básicamente con los Estados Unidos de América. Tratamos también de sacar el mayor provecho posible de las plantaciones comerciales adultas instaladas en el País.

#### MANEJO SILVICULTURAL

Paralelamente a las acciones de mejora genética, se generan técnicas de manejo apropiadas a las especies y suelos fijados. En plantaciones forestales, al igual que en otros cultivos, se precisa información para una co-



Laboratorio de Investigaciones del INIA

rrecta implantación (laboreo, fertilización) y un menejo posterior óptimo en diferentes etapas de la rotación elegida (podas, raleos y explotación).

#### IMPACTO AMBIENTAL DE LA FORESTACION

En los últimos años, frente a la creciente sensibilización de la opiñión pública a la temática de la preservación ambiental, el Programa Nacional Forestal del INIA incorporó estudios en impacto ambiental de la forestación. Tenemos programados trabajos en impacto sobre suelos, agua y biodiversidad (fauna y flora).

#### ¿DE QUE DISPONEMOS?

El programa dispone de una sólida infraestructura de laboratorios, invernáculos y viveros en la sede de la Estación Experimental del Norte y de una masa crítica de ensayos, instalados en redes en las zonas de prioridad forestal, en todo el país.

La primer semilla mejorada de eucalipto, de la especie "grandis", una de las especies más plantadas en el país, estará disponible comercialmente en el correr de este año.

Disponemos de información preliminar sobre técnicas de manejo de eucalipto e iniciamos acciones en evaluación y monitoreo de impacto ambiental de la forestación.

En marzo de 1998 culminamos un convenio quinquenal de cooperación internacional sobre mejoramiento genético de especies forestales con el Gobierno del Japón.

#### PERSPECTIVAS DE FUTURO

mica de adopción de tecnología. Sobresale también su particular sensibilidad ambiental, debida en gran parte a mercados internacionales cada vez más exigentes en cuanto al origen "verde" de los productos madereros.

Este escenario implica una fuerte demanda de tecnologías en todas las etapas del complejo forestal, complicado aun más por los ciclos largos debido a las
características biológicas de los árboles y sus
turnos de explotación.
Achicar la brecha entre

la demanda y la oferta y hacer posible la entrega de tecnologías en tiempo real son los desafíos, día a día, del Programa Nacional Forestal del INIA.

