

DIVULGACION DE GENETICA FORESTAL SOBRE EL PINO INSIGNIS DE GUIPUZCOA

por

Francisco Alarcón Marticorena

Precisamente ahora hace poco más de un año, el que suscribe se hallaba en Madrid practicando análisis de semillas forestales en el Instituto de Investigaciones y Experiencias por orden de su Director el Ingeniero de Montes Excmo. Sr. D. Miguel Ganuza y como anillo al dedo vino a producirse aquella oportunidad. En el Sequero de Villabona se obtenía gran cantidad de semilla de Pino insignis pero era empleada sin conocerse su valor cultural. Al mismo tiempo los viveristas de la provincia sembraban unas semillas adquiridas a los que se dedican a "vaciar" las piñas ignorando la calidad y cantidad que habrían de emplear. Para llenar esta laguna se pensó, por la Superioridad, establecer un laboratorio de análisis de semillas forestales y hoy podemos decir, con giran satisfacción, que ya se encuentra instalado y en pleno funcionamiento. De ahora en adelante toda la semilla que se obtenga en el Sequero de Villabona será analizada y llevará una etiqueta con indicación de su facultad germinativa y pureza. Los particulares que lo deseen también podrán llevar a la nueva "Estación de Ensayo de semillas" sus muestras para ser analizadas. Este control constituirá la mayor ventaja para el que vende y para el que compra: el primero podrá garantizar su mercancía con el certificado oficial de análisis y el segundo quedará amparado respecto al valor cultural de la semilla adquirida pudiendo hacer sus siembras en relación con el valor germinativo garantizado.

Pero a esto, con ser mucho, no ha de limitarse la actuación de la "Estación de Análisis de Semillas" de Villabona. Hoy día en que los estudios de genética forestal están en su fase de amplio desarrollo, como complemento de esos análisis de semillas se procurará la selección de las mismas. Concretamente y refiriéndonos al pino insignis por ser el de mayor importancia de la provincia, se intentará

realizar ensayos de obtención de semilla "extra" procedente de árboles seleccionados por su porte y volumen. Esta semilla, con la importada de Australia, será sembrada en albitanas especiales y con destino a la producción de plantitas que más tarde serán colocadas en parcelas de experimentación en los montes "Irisasi", "Amasamendi" y "Parzoneria", o sea tenderemos a la formación de rodales escogidos en altura: baja, media y alta, los que a su vez y en su día surtirán de excelente semilla (así lo esperamos) a las futuras generaciones.

Paralelamente y como complemento se llevarán a efecto los modernos procedimientos de injertos de resinosas sobre el patrón "in-signis" con vistas a la mejora de esta especie en orden a la obtención de unos árboles que resistan los fríos y altura con la consiguiente expansión del área donde viven. Nos ha guiado a pensar en estos ensayos, los ya realizados por el competente Ingeniero de Montes de la Estación de Ensayos de Semillas de Lourizan (Pontevedra), similar a la nuestra. Este técnico ha producido injertos sobre patrón Pino pinaster, al parecer con óptimo resultado. Tan destacado Ingeniero se encuentra ahora en Suecia recogiendo las últimas investigaciones sobre genética forestal. A su regreso nos podrá señalar pauta a seguir al compás de las naciones adelantadas que se preocupan de la mejora y selección de sus especies forestales.

En este laboratorio de Villabona se harán los análisis de semillas por los procedimientos: germinadora Jacobsen, estufa con bandeja de arena y método colorímetro. Este último nos permitirá determinar la potencia germinativa en el plazo de 48 horas empleando sustancias químicas que colorean más o menos los embriones y nos permite clasificarlos según su facultad de germinación,

Opinamos que dada la importancia del Pino insignis en Guipúzcoa, que surte de materia prima a numerosas fábricas de papel (el oro verde como lo calificó nuestro culto Inspector Ilmo. Sr. D. Martín Agustín) este laboratorio que acaba de instalarse en el Sequero de Villabona por la iniciativa y apoyo del Sr. Ganuza cumplirá una misión importante al procurar una selección de esta especie. En Norteamérica, Suecia, Alemania y Sudáfrica, se estudian detenidamente las especies forestales autóctonas y se establecen relaciones con las importadas. Del pino insignis podemos decir que pertenece a estas últimas traído dentro de lo que va de medio siglo desde Monterrey (California). Ahora nos toca investigar las consecuencias que se derivan del terreno en que se desarrolla, origen de la semilla y productos que deseamos obtener del mismo. Una semilla puede ser muy útil para producir árboles corpulentos; otra reunirá condiciones óptimas para la producción en el menor tiempo posible de pies de

crecimiento ultrarrápido para postes; otra más nos dará árboles productores de gran cantidad de piñas, etc.

Un ejemplo claro de la influencia de las semillas sobre el resultado de la plantación, la encontramos en la comparación de las dos fotografías que figuran en el libro "Orientaciones modernas sobre el ensayo de Semillas forestales" del Ingeniero de Montes don Manuel Prats Zapirain, especialista en estos asuntos. Se refieren a un mismo monte de la provincia de Segovia. En la figura 1 la semilla procede de Cuenca y se ven pies robustos, derechos, de excelente porte. En la figura 2 los árboles del rodal aparecen tortuosos y mal configurados; procedieron de semilla del mismo monte y a decir de los resineros dan gran cantidad de miera. La primera semilla engendraba como producto principal la madera; la segunda la resina. Esta conclusión nos lleva a establecer un riguroso control de semillas y después seguir el curso de las investigaciones sobre los pies engendrados. Labor de largos años que no podremos alcanzar pero el salto inicial está dado y los jóvenes que a nuestro lado estén serán los encargados de recoger los resultados finales.

Estos asuntos de genética forestal preocupan como decimos a la mayoría de las naciones y el análisis de semilla debe su origen a Nobbe en 1869 quien fundó un laboratorio en Tharandt (Alemania); después se establecieron otras más en la misma nación, encargándose estos mismos centros de una agrupación de las zonas productoras de semillas cuya calidad genética aconsejaba su empleo intensivo.

En 1921 por los Ingenieros de Montes don Miguel del Campo y don Fernando Peña, se publicó un trabajo titulado "Semillas de los pinos españoles" y anteriormente el primero daba a conocer en 1909 la labor desarrollada por la "Estación de Ensayos de Semillas del Escorial", prueba evidente que el Servicio Forestal español siempre acogió con entusiasmo el estudio de tan importante asunto.

Después, y siguiendo en un todo las indicaciones señaladas por el Ingeniero Sr. Prats en su mencionada obra, aparecen como colaboradores aplicando el procedimiento colorímetro Lipschitz en 1920, Paech en 1922 y Gurewitsch en 1935, destacando en 1932 el japonés Hasegawa en el Instituto forestal de Tokio, quien realizó una visita a Alemania recogiendo sus trabajos de W. Schmidt y Eidmann. Los investigadores rusos emplean métodos semejantes siendo original el de la Sra. Kusnezowa (1939), la que trataba los embriones con una disolución, como colorante, de yodo.

No pretendemos descubrir nada nuevo, pero sí aplicar con la mejor voluntad las normas actuales de genética forestal y las que se nos dicten por los superiores más capacitados, al servicio de la

mejoría del Pino insignis en Guipúzcoa. Más tarde extenderemos el área de acción al análisis de terreno (si así lo considera conveniente le Superioridad). Así pues el dueño de un terreno a plantar podrá acudir a la Estación de Ensayos de Semilla de Villabona, donde recibirá los datos precisos sobre el mejor empleo de las semillas o plantas con vistas al mayor rendimiento económico.

Si como parece prospera la feliz iniciativa del repetido Ilmo. Inspector don Martín Agustín de establecer un Instituto del Pino en San Sebastián, estos trabajos y otros más muy interesantes serían estudiados con una amplitud desusada y la Estación de Semilla de Villabona podría quedar incorporada al Centro que se pretende crear constituyendo una rueda de la gran maquinaria que funcionaría en aquel Instituto. En Burdeos existe una institución análoga a la que trata de levantar el señor Agustín. ¿Por qué no se lleva a cabo una cosa parecida en San Sebastián?

Las fuerzas vivas, los industriales (especialmente los papeleros), las autoridades tienen la palabra y quiera Dios que pronto podamos contar con la seguridad de su erección.

Todos estos vehementes deseos, todas estas inquietudes por parte de los que constituimos la familia forestal se encontrarán compensados *algún día* al mirar hacia arriba buscando las copas de los hermosos Pinos insignis formados y teniendo como marco el cielo, bendeciremos al sabio Creador que nos proporcionó tanta riqueza.

