

INFORMACIÓN RELACIONADA CON LAS INVESTIGACIONES
DE LOS HÍBRIDOS F₁

Señores

Productores, Beneficiadores, Exportadores y Tostadores de Café.

Desde 1992, varias instituciones, entre ellas, el ICAFE, vienen realizando investigaciones sobre la conveniencia de desarrollar y cultivar plantas con una mayor productividad y mejores calidades de taza. A continuación informamos sobre esos procesos para el desarrollo de los Híbridos F₁:

El proyecto para la creación de Híbridos F₁ se inició en 1992 bajo el liderazgo de un grupo de expertos del CIRAD de Francia, CATIE y PROMECAFE, dentro de los cuales participa el INSTITUTO DEL CAFE DE COSTA RICA.

El proyecto se propone la evaluación de los recursos genéticos de café del CATIE, la creación de Híbridos F₁ a partir de los materiales con buena dotación de variabilidad genética, la multiplicación del material mediante la técnica de embriogénesis somática y el desarrollo de investigaciones de campo en diferentes ambientes.

Desarrollo del proyecto

Se realizan estudios para determinar variabilidad genética en los materiales que se encuentran en el banco de germoplasma del CATIE y se determina que esta condición se encuentra en una importante proporción de los tipos de café provenientes de Etiopía. Se trata de materiales silvestres que presentan características agronómicas sobresalientes que pueden ser aprovechadas por medio de cruzamientos con las variedades tradicionales que se cultivan en la región.

Se realizan los cruzamientos de los materiales que presentan buena variabilidad, con las variedades tradicionales Caturra o Catuaí. Los individuos producidos a través de estos cruces se denominan Híbridos F₁, son el resultado del cruzamiento artificial de dos individuos genéticamente distintos y de los cuales se aprovecha su vigor híbrido que se manifiesta con características de mayor desarrollo y producción, muy buena adaptabilidad y calidad.

En 1995 con los híbridos F₁ producidos, se establecieron dos campos experimentales principales para realizar los estudios y evaluaciones que permitieron efectuar una primera selección de los más promisorios. Con los individuos seleccionados se procedió con su multiplicación por medio de la técnica de embriogénesis somática en el laboratorio de biotecnología del CATIE.

Estudios de campo con Híbridos F₁ en Costa Rica

Las investigaciones se desarrollan a partir de 1999 a través del establecimiento de una red de experimentos localizados bajo diferentes condiciones de clima y suelos en las principales zonas cafetaleras del país. Los ensayos son manejados y evaluados por ICAFE y el CIRAD. Para complementar la base de información necesaria para el estudio de los Híbridos F₁, en el año 2001 también se establecen algunos campos de observación y validación de estos materiales en diferentes localidades del país.

Destacan a partir de todos estos trabajos realizados por varios períodos de cosecha entre otras, una productividad promedio de un 27% superior de los Híbridos F₁ respecto a las variedades comerciales convencionales, excelente respuesta a la práctica agronómica de la poda y resistencia a la roya. Con toda la información obtenida, a partir de 2005 los expertos del CIRAD con apoyo de ICAFE proceden a ordenar los datos, analizar e interpretar los resultados a fin de seleccionar los individuos más sobresalientes a ser recomendados.

Las investigaciones respecto al comportamiento agronómico de los Híbridos F₁ bajo diferentes condiciones agroecológicas deben continuar después de su liberación comercial. Las densidades de siembra más adecuadas y la respuesta a diferentes niveles de fertilización, son algunos de los estudios importantes que se deben realizar. La evaluación regional respecto a la incidencia y severidad de las principales enfermedades y plagas, son también aspectos sobre los cuales se deberá seguir trabajando.

Actualmente a través de un convenio de cooperación interinstitucional, el ICAFE ha recibido del laboratorio del CATIE plántulas de los Híbridos F₁ seleccionados con el propósito de desarrollar nuevos experimentos. Los materiales ya han cumplido la etapa de vivero y se encuentran listos para el establecimiento de los ensayos críticos que servirán para desarrollar los estudios sobre distancias de siembra, fertilización y comportamiento a plagas y enfermedades.

Atentamente,

Original Firmado

Ing. Ronald Peters Seevers
Director Ejecutivo