

HIBRIDACIÓN EN EL CULTIVO DE TOMATE (*Lycopersicum* sp.) PARA LA OBTENCIÓN DE PLANTAS F1. DIVISA, PANAMÁ. 2004.

*Pedro V. Him H.*¹; *Arnulfo Nieto*²

RESUMEN

Con el propósito de reunir en un solo individuo características favorables de ambos progenitores se estableció un ensayo de hibridación, en las instalaciones del IDIAP, Región Central - Divisa. Las hibridaciones fueron planificadas (programadas) de acuerdo a los objetivos y bondades de cada progenitor, principalmente en lo que respecta a: potencial de rendimiento; tolerancia o resistencia a las principales enfermedades, tal como marchitez bacteriana (*Ralstonia solanacearum*); virus y otros; pH y Brix, entre otros. Los progenitores fueron sembrados cada 8-10 días por 4-5 siembras sucesivas, para hacer coincidir la floración de los progenitores elegidos; los mismos fueron mantenidos en bolsas de polietileno negro de 9.09-13.63 kg de tierra, se fertilizó con abono completo (12-24-12) y urea durante el desarrollo de la planta. Se practicaron aplicaciones para el control de plagas. El riego fue con manguera. La emasculación (retirada de las anteras) se practicó al progenitor que fungía como femenino e inmediatamente se le vertía polen del progenitor masculino y al día siguiente, se repitió la puesta del polen nuevamente para garantizar la polinización. Cada flor o racimo de flor, que se le ha practicado la hibridación, se identifica con una etiqueta donde aparece el nombre de los progenitores, quién lo realizó y fecha. Estos F1 deben cosecharse, procesarse y almacenarse muy cuidadosamente para su uso posterior. En este ensayo fue posible realizar 235 hibridaciones diferentes durante el año 2004 y de los cuales, 130 no fueron viables, o sea, no se consiguió semilla F1, resultando solamente 105 hibridaciones viables. Generalmente, en estas técnicas de hibridación se utilizan los progenitores masculinos y femeninos de acuerdo a su potencial o características deseables; y en otros casos, se puede utilizar para ver las habilidades combinatorias que tienen los mismos cuando son utilizados como padres o madres, ya que este factor es, en muchos casos, decisivo para tener éxito en la actividad. Otros factores que inciden en el éxito de los cruzamientos pueden ser: temperatura (arriba de 40°C el polen se hace inviable), época del año, hora del día, habilidad del manipulador de los órganos sexuales de la flor, entre otros.

¹ Ph.D. Fitomejoramiento. IDIAP. Centro de Investigación Agropecuaria Central (CIAC).
e-mail: phim@idiap.gob.pa

² Asistente. IDIAP. Centro de Investigación Agropecuaria Central (CIAC).