

Polinización controlada en palmeras de porte bajo de aguaje, *Mauritia flexuosa* L.f.

Cooperación IIAP – INCAGRO

Luis Freitas, Martín Ochoa y Juan Alvarado

La polinización controlada, artificial, asistida o manual se realiza mediante la intervención directa del hombre. El proceso para efectuar la polinización controlada consiste en la colecta de polen, las raquillas con flores masculinas fueron aisladas en bolsas de telas (tipo jeans), luego cortadas y trasladadas al laboratorio. Cada raquilla fue cortada en segmentos de 20 a 30 cm y sometida a batido suave sobre papel kraft dispuesto sobre la mesa. Para eliminar las impurezas de la masa de polen bruto fue tamizado con cribas de 8 a 10 mm². De cada raquilla con 50 espiguetas se colectó de 1 a 3 g de polen, estimándose un racimo con 40 raquillas producirá 40 a 120 g y una planta con 7 racimos se obtendría de 280 a 840 g.

El polen obtenido fue conservado en porciones de 0.5 g en crioviales de 1.5 ml para el transporte. Las raquillas de las flores femeninas fueron aisladas en bolsas de tela mezclilla (tipo jeans), provisto de ventana de mica transparente, 10 días previos a la antesis. Para la polinización se preparó la carga polínica, la cual consiste en la mezcla del polen de los crioviales con talco blanco inerte, en proporción de 1:2, (0.5 g de polen por 1 g de talco), vertidos en un frasco dispensador de polietileno tipo pulverizador manual donde se agita para la uniformización de la mezcla. Previo a la polinización se procedió a la apertura de una pequeña ranura longitudinal de la mica suficiente para el ingreso del pico del pulverizador. Inmediatamente, la carga polínica fue pulverizada directamente a las inflorescencias femeninas.

De preferencia, la operación se realizó en horas soleadas, la humedad del interior de las bolsas aislantes fue mínima y se evitó la adherencia de la carga polínica. Finalmente, las ranuras fueron selladas con cinta adhesiva “masking tape”. Después de 10 días las bolsas aislantes fueron retiradas. Mediante la aplicación de la técnica, los frutos cosechados fueron 32.4% y en condiciones naturales solamente se obtuvo 11.3%.



Fruto de aguaje de polinización controlada