

Comportamiento de la viabilidad de polen de la palma de aceite en la Zona Norte colombiana

Behavior of the viability of the oil palm pollen on the Northern Colombian Zone

Rodrigo Ruíz R. ¹; Adalberto Méndez ²

RESUMEN

Lo ideal en una inflorescencia femenina es que todas las flores puedan ser fecundadas por el gameto masculino (polen) y que por lo tanto se desarrollen en frutos normales. Sin embargo, en la realidad se presentan racimos cuya composición física está constituida en gran parte por frutos partenocárpicos y flores abortadas. Estas características se observan aún existiendo un adecuado nivel de polinizadores. El presente trabajo evalúa el efecto de la lluvia sobre la viabilidad del polen y su incidencia en la formación física del racimo. El estudio se llevó a cabo en la plantación Los Guayabos, localizada en el corregimiento de Tucurinca, Zona Bananera (Magdalena). Once inflorescencias se protegieron de las lluvias y diez fueron expuestas a estos eventos; además se realizaron análisis de los racimos que se formaron a partir de las inflorescencias que fueron marcadas en antesis afectadas durante y después de los eventos de lluvias. Para las condiciones entre el primer y tercer día de antesis (76.28% - 69.85%), para el cuarto día se obtuvo el valor más bajo de viabilidad (42.90%), siendo estadísticamente diferente con los días anteriores. Las lluvias presentan efectos negativos sobre la viabilidad del polen, afectando además la composición del racimo, debido a los incrementos en el porcentaje de flores abortadas y frutos partenocárpicos especialmente de las inflorescencias que fueron marcadas entre uno y cuatro días de lluvias.

SUMMARY

Regarding feminine inflorescence the ideal would be that all the flowers could be fertilized by the masculine gamete (pollen), consequently, normal fruits can be developed. However, in reality some bunches have a physical composition, made up to a great extent, by partenocarpic fruit and aborted flowers. This characteristics are observed even when an adequate number of pollinators exists. The present work evaluates the effect of rain on pollen viability and its role in the physical formation of the bunch. the study was done in Los Guayabos plantation, located in Tucurinca, banana growing zone(Magdalena). Eleven inflorescences were protected from rain and ten were exposed to this event. Additionally, analysis were made on the bunches formed because of the inflorescence marked in anthesis affected during and after the rain events. For the conditions between the first and third day in anthesis (76.28 - 69.85%), for the fourth day the lowest viability value (42.90%) was obtained, being statistically different from the previous days. Rainfall presents negative effects on the viability of the pollen, also affecting the composition of the bunch, because of the increase of aborted flowers and partenocarpic fruits, specially from inflorescence marked between one and four days of rain.

Palabras claves: Palma de aceite, Polen, Inflorescencia, Polinizadores.

* No se publica debido a que el autor no entregó el material al cierre de la edición.

1 Ingeniero auxiliar. Área Fitomejoramiento. Cenipalma, Santa Marta.

2 Extractora El Roble, Santa Marta. Colombia.