

Respuesta a la infección por mancha negra o peca [*Pseudocercospora purpurea* (Cooke)] en aguacate antillano y mejicano

Reina Noreña J¹; Cendales L²; Mayorga M³; Varón Devia E¹; Rodríguez Polanco E¹.

¹ CI Nataima. Agrosavia. lrodriguezp@agrosavia.co; evaron@agrosavia.co

² Profesional independiente. ladyktik@hotmail.com

³ Universidad Nacional de Colombia. Bogota. mjmayorgac@unal.edu.co

Resumen

Para establecer diferencia en el nivel de tolerancia a la mancha negra (MN) o peca en cultivares antillano (Lorena, Choquette) y Mejicano (Hass), se cuantificó la incidencia y severidad de la MN, por muestreo quincenal de cuatro frutos en diferentes posiciones (oriente, occidente, norte y sur) en ocho árboles por cultivar en diez lotes comerciales. La severidad fue estimada empleando una escala diagramática diseñada para tal fin donde el grado de afectación del fruto se clasificó en niveles así: 0= fruto totalmente sano, 1= por lo menos el 5% de área afectada, 2= entre el 5,1 y 10% de área afectada, 3= entre 10,1% y 25% de área afectada, 4= entre 25,1% y 50% de área afectada y 6= más del 50,1% del área afectada. Esta escala se ajustó con los valores de calidad de la fruta de zona, donde los frutos del nivel 0 y 1 son calificados como de primera calidad, los frutos de los niveles 2 y 3 como segunda y los frutos de los niveles 4 y 5 como tercera. La incidencia fue cuantificada en porcentaje con base al número de frutos con síntoma visible de MN, sobre el número total de frutos evaluados por muestreo. El análisis estadístico se realizó por ANAVA y la diferencia entre tratamientos calculada por la prueba Tukey. Se encontraron diferencias significativas en la severidad de la MN en los tres cultivares evaluados ($P < 0,0001$). Los frutos del cultivar Lorena presentaron los valores más altos de severidad a la MN con $8,53 \pm 0,26\%$ seguido por los cultivares Choquette y Hass con valores de $7,09 \pm 0,21\%$, y $3,40 \pm 0,07\%$ respectivamente. Los frutos de los cultivares Lorena y Choquette se ubicaron en el nivel 2 de la escala de severidad calificándolos como de segunda calidad; los del cultivar Hass en el nivel 1 correspondiendo a frutos de primera calidad. La incidencia, en todas las evaluaciones fue del 100% para los tres cultivares. Esto permite inferir que ningún cultivar evaluado presenta una tolerancia total o inmunidad completa a la enfermedad, donde el cultivar Hass fue el más tolerante con base al nivel de daño observado.

Abstract

To establish a difference in the level of tolerance to black spot (BS) or freckle in Antillean (Lorena, Choquette) and Mexican (Hass) cultivars, the incidence and severity of MN was quantified, by biweekly sampling of four fruits in different positions (east, west, north and south) in eight trees to be cultivated in ten commercial lots. The severity was estimated using a diagrammatic scale designed for this purpose where the degree of fruit affectation was classified as: 0 = totally healthy fruit, 1 = at least 5% of affected area, 2 = between 5.1 and 10% of affected area, 3 = between 10.1% and 25% of affected area, 4 = between 25.1% and 50% of affected area and 6 = more than 50.1% of the affected area. This scale was adjusted with the quality values of the zone fruit, where fruits of level 0 and 1 are classified as first quality, fruits of levels 2 and 3 as second and fruits of levels 4 and 5 as third. The incidence was quantified in percentage based on the number of fruits

with visible BS symptoms, on the total number of fruits evaluated by sampling. The statistical analysis was performed by ANAVA and the difference between treatments calculated by the Tukey test. Significant differences were found in the severity of MN in the three cultivars evaluated ($P < 0.0001$). The fruits of the cultivar Lorraine presented the highest values of severity to the BS with $8,53 \pm 0,26\%$ followed by the cultivars Choquette and Hass with values of $7,09 \pm 0,21\%$, and $3,40 \pm 0,07\%$ respectively. The fruits of the Lorena and Choquette cultivars were located on level 2 of the severity scale, qualifying them as second quality; those of Hass cultivar in level 1 corresponding to first quality fruits. The incidence, in all the evaluations, was 100% for the three cultivars. This allows us to infer that no evaluated cultivar has a total tolerance or complete immunity to the disease, where the Hass cultivar was the most tolerant based on the level of damage observed.