



XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-019 (ID: 782)

Autor: Bóbeda, Griselda Rita Romina

Título: EVALUACIÓN DE MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE FRUTOS POR ÁRBOL EN TANGOR 'MURCOTT' A TRAVÉS DE LA VARIABILIDAD ESPACIAL

Director:

Palabras clave: dependencia espacial, semivariograma, estimación de producción

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cofinanciadas Doctorales

Periodo: 01/04/2014 al 31/03/2019

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Agrarias

Proyecto: (13CA03) Desarrollo de metodología para pronóstico de producción en variedades cítricas de interés en el NEA

Resumen:

Conocer anticipadamente la producción contribuye a definir estrategias de gestión y comercialización. Cuando se trabaja con estimaciones basadas en mediciones a campo, una componente que es necesario conocer para la estimación de la producción es el número de frutos por árbol. Las estimaciones anticipadas de la producción se ven afectadas por diversos factores, entre ellos la variabilidad espacial, que puede ser cuantificada mediante técnicas Geoestadísticas, determinando la estructura de autocorrelación de una variable en diferentes direcciones y distancias de separación. El objetivo de este trabajo fue comparar tres métodos de estimación de carga de frutos en mandarino tangor 'Murcott', cuantificando la dependencia espacial a través de técnicas geoestadísticas. En un lote comercial situado en San Lorenzo, Corrientes, Argentina; durante la campaña 2013-2014, 140 días previos a la cosecha, se realizaron estimaciones del número total de frutos por árbol o carga utilizando métodos de recuento en toda la copa (T) o en secciones predefinidas de copa mediante un marco contador (M1 y M2), al momento de la cosecha se registró la carga real (C). La comparación de los métodos de estimación se realizó a través del semivariograma experimental, calculado con los valores estimados por cada uno de los métodos y el valor real cosechado. Para el semivariograma se probaron cinco modelos teóricos y se seleccionó el que presentaba menor suma de cuadrados residual. Posteriormente se realizó un análisis de correlación entre los valores estimados por cada método y la carga real. El semivariograma experimental de T se ajustó a un modelo gaussiano coincidiendo con el ajuste logrado para C. Los rangos respectivos fueron 126 y 77 metros y la estimación de la varianza total 43520 y 14127. Los resultados alcanzados con los métodos M1 y M2 no lograron ajustarse a los modelos propuestos alcanzando rangos que superan la máxima distancia. El método T fue el que presentó mayor correlación con la carga real y logró representar la variabilidad de los datos.