

Area: CA - Cs. Agropecuarias

Título del Trabajo: TAMAÑO DE MUESTRA ÓPTIMO PARA LA ESTIMACIÓN ANTICIPADA DE LA CARGA EN MANDARINO 'OKITSU'

Autores: GAIAD, JOSÉ E., GIMENEZ, LAURA I., BOBEDA, GRISELDA.

E-mail de Contacto: joseemiliogaiad@gmail.com

Tipo de Beca: CIN - EVC **Resolución N°:** 160/2112P **Período:** 01/09/2012 - 31/08/2013

Proyecto Acreditado: PI A013/09 , Mejoramiento de la productividad y predicción de cosecha de citrus en el Nordeste Argentino II, 2010-2013 SGCyT - UNNE.

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Agrarias

Palabras Claves: porcentaje de error, variabilidad, árboles

Resumen:

El conocimiento anticipado de la carga de frutos por árbol es útil para lograr una estimación precisa de la producción de frutos a cosecha. El objetivo del trabajo fue determinar el tamaño de muestra de árboles, para lograr estimaciones del número de frutos de mandarina 'Okitsu' buscando un equilibrio entre precisión y esfuerzo o costo de muestreo. Se trabajó con información referente al N° frutos.árbol⁻¹ (carga) obtenido en el momento de la cosecha de 2 huertos comerciales de mandarina 'Okitsu' (*Citrus unshui*) injertado sobre *Poncirus trifoliata* (L.) Raf., ubicados en las localidades de Mburucuyá (Huerto 1) y Santa Rosa (Huerto 2) de la provincia de Corrientes, Argentina. Los datos se obtuvieron en la campaña 2010/11. Se seleccionaron 51 árboles del huerto 1 y 19 árboles del huerto 2 y se cuantificó la carga a cosecha. A partir del análisis de la variabilidad de la carga entre huertos y entre árboles, se determinó el tamaño de muestra mínima necesaria para lograr la mayor precisión al menor costo. Para la determinación del tamaño de muestra se propusieron diferentes números de arboles para cada situación se calculó el % de error utilizando las varianzas estimadas entre árboles, luego se realizó un gráfico de coordenadas cartesianas con las combinaciones de tamaños de muestras y % de error. El tamaño óptimo de la muestra se obtuvo gráficamente en el punto donde el porcentaje de error se estabilizó, es decir a partir del cual la variación fue mínima. La carga media del Huerto 1 fue 1314,63 y la carga del Huerto 2 fue de 982,65, la variabilidad entre árboles combinando ambos huertos fue de 293,39 teniendo en cuenta este valor, se observó que la estabilización del error se produciría seleccionando 90 árboles por huerto.