



## **XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-060 (ID: 2152)

**Autor: Mendoza, María Elizabeth**

**Título: Variabilidad del diámetro ecuatorial de frutos de naranja 'Valencia late'**

Director: Giménez, Laura Itatí

Co-Director: Bóbeda, Griselda Rita Romina

Palabras clave: modelos mixtos, componentes de varianza, crecimiento

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Iniciacion

Periodo: 01/03/2020 al 31/12/2022

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:**

El objetivo de este trabajo fue evaluar y comparar la variabilidad del diámetro ecuatorial (mm) de fruto de naranja 'Valencia late' entre árboles y huertos. En 4 huertos comerciales ubicados en la provincia de Entre Ríos, Argentina, se seleccionaron 10 árboles mediante un muestreo sistemático con arranque aleatorio. En cada árbol se identificaron 30 frutos, distribuidos en toda la copa del árbol, a los que se realizó el seguimiento del diámetro ecuatorial (mm) empleando calibre digital. Se realizó un análisis descriptivo determinando el Coeficiente de Variación (CV) de cada huerto. Así también, se ha analizado la variabilidad dentro de cada huerto y entre árboles pertenecientes al mismo huerto estimando la componente de varianza, a través de los Modelos Lineales Mixtos. Se consideró un modelo de efectos aleatorios por Huerto y Árbol y diferentes estructuras de varianzas de los errores por Huerto y Arbol, para seleccionar el mejor modelo se utilizó los criterios de selección de los modelos AIC y BIC. El modelo que mejor ajustó fue aquel donde se considera como efectos aleatorios Huerto y Arbol y una estructura de varianza VarPower (Huerto) por presentar los menores valores de AIC y BIC. Obteniéndose como resultado que la mayor variación es debido al Huerto (56,98%). A su vez la variabilidad de los árboles (29,61%) dentro de los huertos es mayor que la variabilidad residual (10,70%). Indicando que existe una variabilidad en los diámetros ecuatoriales (mm) de los frutos de naranja Valencia Late. Por lo tanto, la variabilidad entre huertos implicaría que los modelos de crecimiento deberían ser propios de cada ambiente.