

CONTENIDO DE FENOLES TOTALES Y ACIDO CLOROGENICO EN PIEL DE FRUTOS DE DURAZNO CV. ELEGANT LADY TRATADOS CON FOSFITOS

Leone, A.I.¹; Permingeat, H.²; Brambilla, V.³; Barbieri, M.³; Mitidieri, M.³

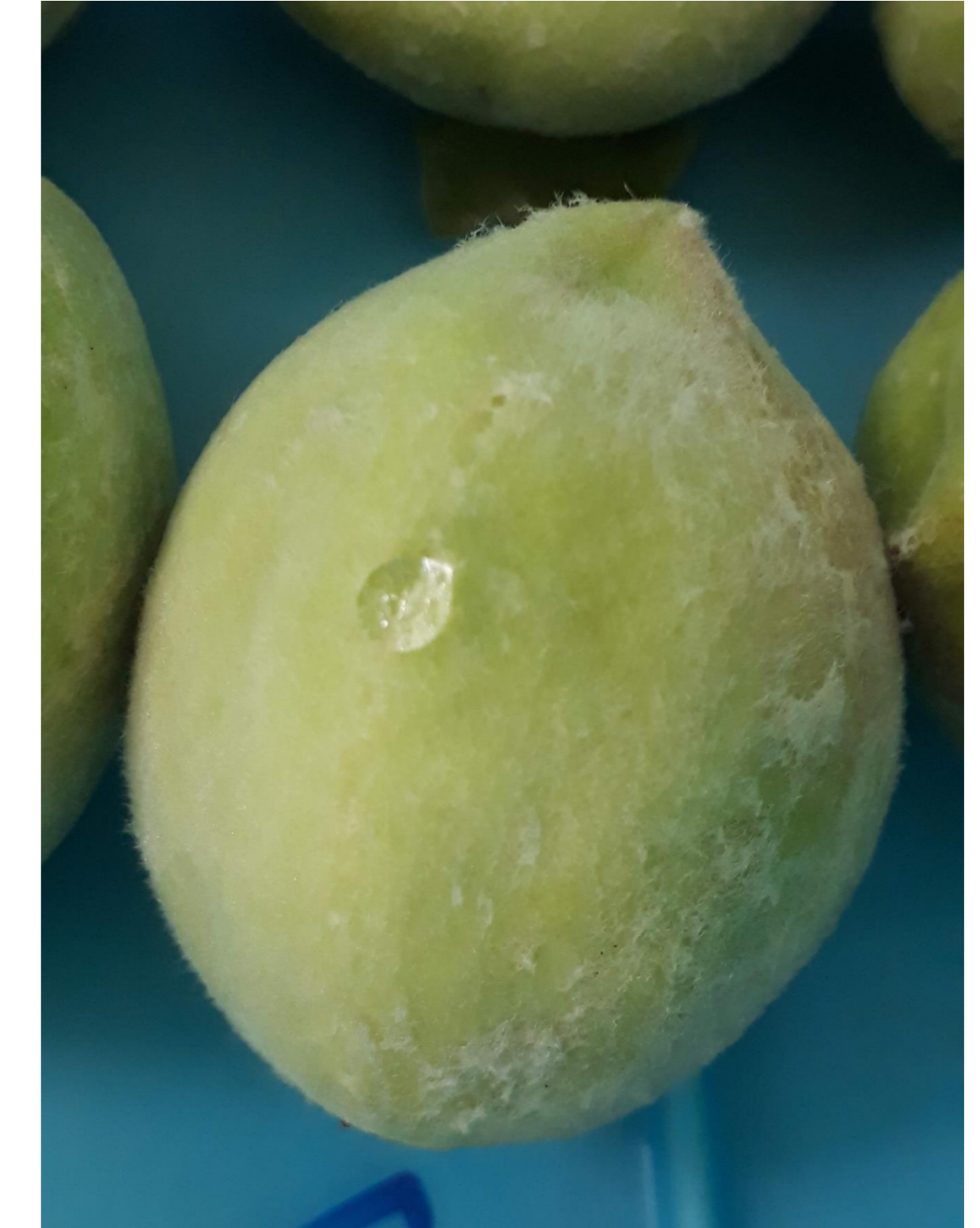
¹Cátedra de Cultivos Intensivos. Área Fruticultura. ²Cátedra Química Biológica. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario. Zavalla. Santa Fe. E-mail: andrealeone00@yahoo.com.ar. ³ EEA INTA San Pedro. Prov. Bs. A

INTRODUCCIÓN:

Los fenoles son compuestos asociados con la respuesta a la infección por patógenos. El objetivo de este trabajo fue determinar el contenido de fenoles totales y ácido clorogénico en piel de duraznos, tratados con fosfitos (FF), en presencia y ausencia de *Monilinia fructicola*.

MATERIALES Y METODOS:

Se extrajeron muestras de frutos tratados con FF en estado verde (FV); endurecimiento de carozo (EC) y cosecha (C) en la cv. Elegant Lady, de un lote experimental de INTA San Pedro. Los tratamientos fueron testigo con agua, FFK0.3% y FFCA0.3% en un diseño de bloques con tres repeticiones. La extracción y determinación de fenoles y ácido clorogénico se realizó en el laboratorio de Biología Molecular de la Facultad de Ciencias Agrarias. La cuantificación de ambos metabolitos se hizo a partir de medidas espectrofotométricas y las metodologías utilizadas fueron las descriptas por Coseteng and Lee (1987) y Mapson et al. (1963) modificado, respectivamente. Las lecturas de absorbancia se hicieron a 640 nm para fenoles y 370 nm para clorogénico. Se realizó el ANOVA y el test de comparación de medias de Tuckey al 5% de significancia.

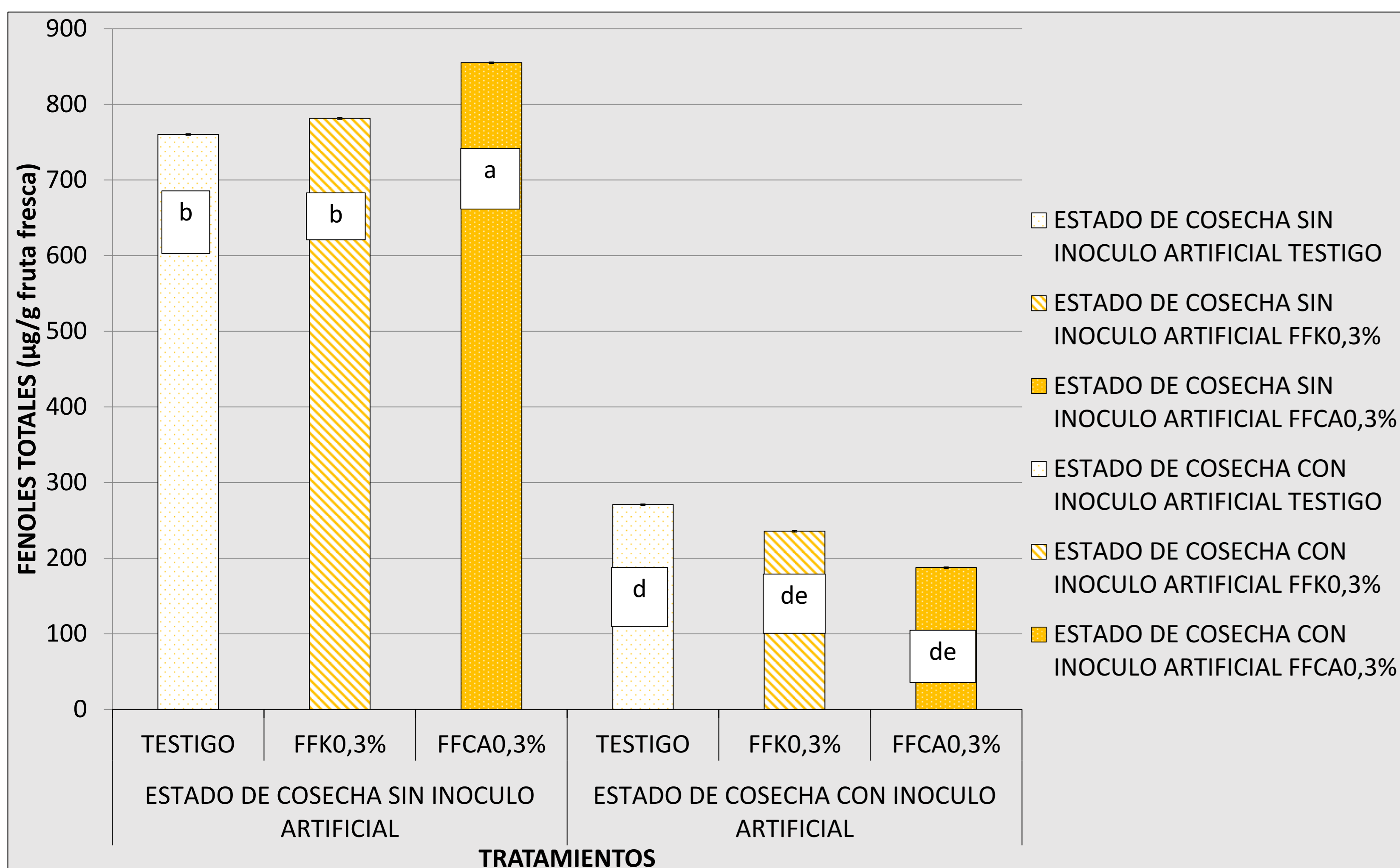


Fruto cv. Elegant Lady inoculado con *Monilinia fructicola* en laboratorio de Fitopatología

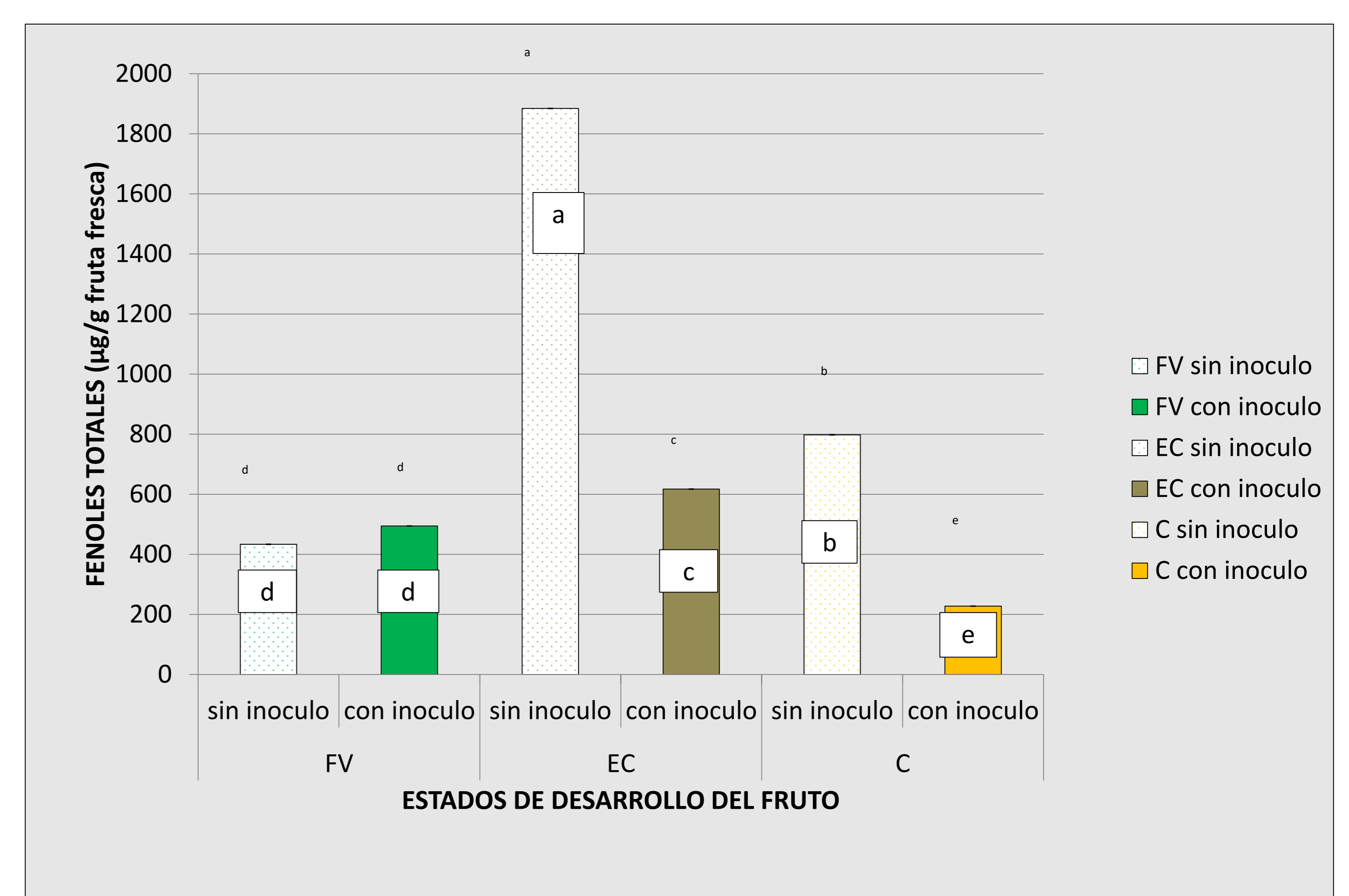
RESULTADOS:

El contenido de fenoles totales no manifestó respuesta significativa en tratamientos con fosfitos en FV y EC. Sin embargo, a cosecha el FFCA mostró efecto significativo ($P < 0.05$), en ausencia del inóculo. El contenido de fenoles en frutos inoculados ($413 \pm 4,96 \mu\text{g/g}$ piel fresca), disminuyó más de la mitad respecto a frutos sin inocular ($867 \pm 41,23 \mu\text{g/g}$ piel fresca) en EC y C ($P < 0.01$). El ácido clorogénico no manifestó respuesta frente a los tratamientos con fosfitos. En FV, el contenido de clorogénico fue mayor en ausencia del patógeno ($P < 0.01$), sin embargo este efecto se revirtió ($P < 0.01$) en EC y C. Ambos metabolitos presentaron un comportamiento estacional significativo ($P < 0.01$), máximo en EC y mínimo a C.

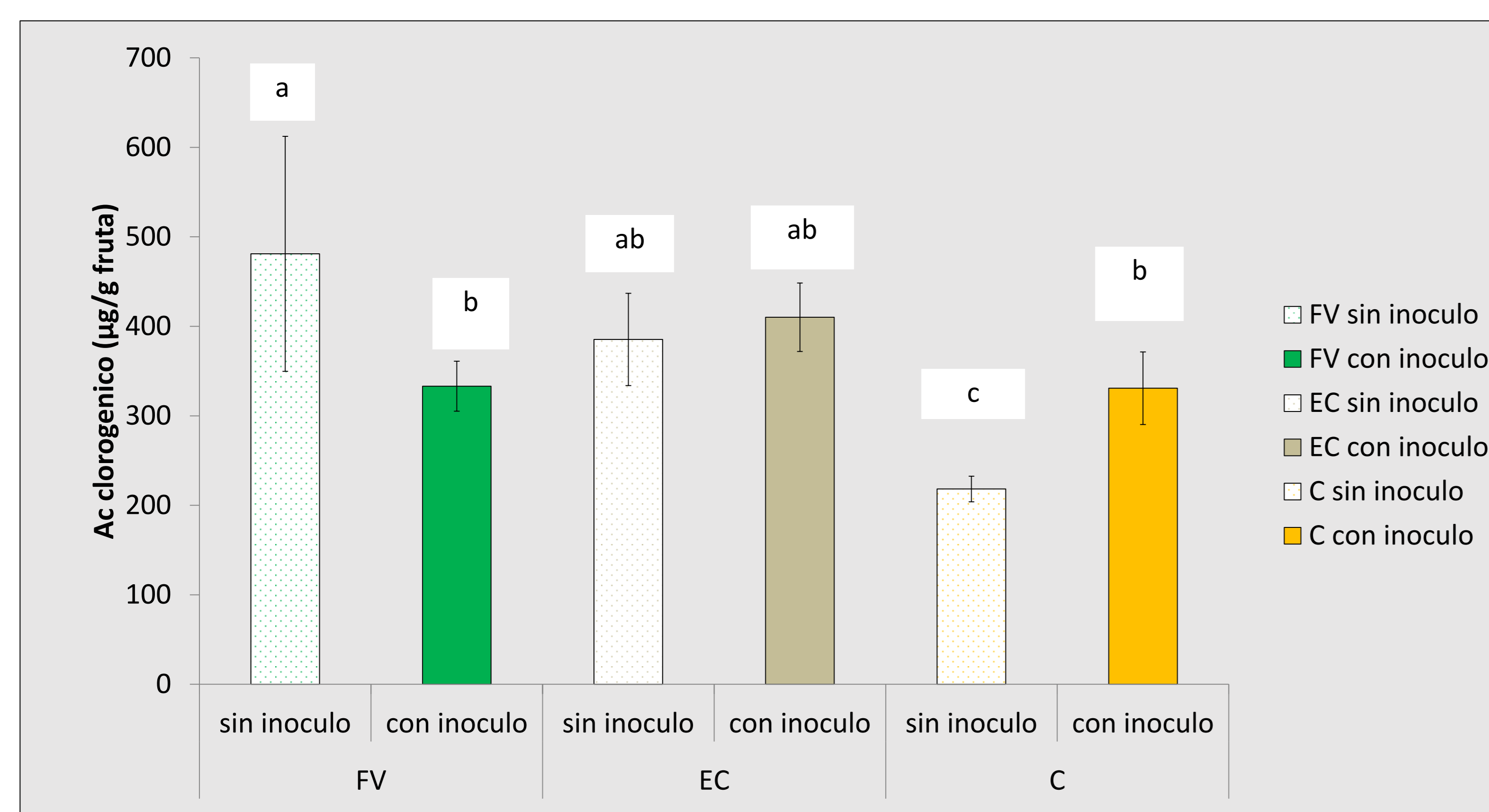
CONTENIDO DE FENOLES TOTALES ($\mu\text{g/g}$ FRUTA FRESCA) EN PIEL DE FRUTOS, EN AUSENCIA Y PRESENCIA DE INÓCULO ARTIFICIAL, TRATADOS CON FOSFITOS EN ESTADO DE COSECHA



CONTENIDO DE FENOLES TOTALES ($\mu\text{g/g}$ FRUTA FRESCA) EN PIEL DE FRUTOS, EN AUSENCIA Y PRESENCIA DE INÓCULO ARTIFICIAL, TRATADOS CON FOSFITOS



CONTENIDO DE ÁCIDO CLOROGENICO ($\mu\text{g/g}$ FRUTA FRESCA) EN PIEL DE FRUTOS INOCULADOS CON *M. Fructicola* Y SIN INOCULAR, EN DIFERENTES ESTADOS DE DESARROLLO.



EVOLUCIÓN EN EL CONTENIDO DE FENOLES TOTALES Y ÁCIDO CLOROGENICO ($\mu\text{g/g}$ FRUTA FRESCA) EN PIEL DE FRUTOS CV. ELEGANT LADY, A LO LARGO DE SU DESARROLLO.

