**Field performance of a new promising avocado variety, ‘BL516’**

*Arpaia ML*1, *Asensio C1, Focht E1*

1 Department of Botany and Plant Sciences, University of California, Riverside (UCR)

Many growers worldwide rely on “B” flower type pollinizers to enhance yields of ‘Hass’, an “A” flower type cultivar. Many of these pollenizers are green-skinned fruit and have lower market value compared to ‘Hass’. ‘BL516’ is a new UCR ‘Hass’-like B flower-type cultivar that provides an alternative to existing ‘Hass’ pollenizers. Our objectives were to study its field performance characteristics at two field sites, in Southern California (CA) and in CA’s Central Valley. ‘BL516’ and ‘Hass’ trees along with several other cultivars were planted in both locations in 2013 on Dusa® rootstock. Canopy measurements, yield, and flowering data were recorded from 2013 through 2022. ‘BL516’ is a new upright, narrow tree with acceptable yield per tree that could be planted at higher density than ‘Hass’. It is a smaller tree (canopy volume approximately 45% of ‘Hass’) but produces comparable amounts of fruit to ‘Hass’ based on canopy volume. We also noted a tendency to lower alternate bearing compared to ‘Hass’. Additionally, the flowering period of ‘BL516’ overlaps well with the “A” flower type cultivars studied in this trial and would be a good potential source of pollen for other cultivars besides ‘Hass’. Based on its smaller tree size and fruit quality (presented in another abstract), ‘BL516’ could be a cultivar grown on its own merits under intensive tree management with no or minimal use of plant growth regulators.

**Key words**: yield, canopy volume, field production, “B” flower type.

**Comportamiento a campo de una nueva variedad prometedora de palta, “BL516”***Arpaia ML*1*, Asensio C1, Focht E1*

1 Department of Botany and Plant Sciences, University of California, Riverside (UCR).Productores alrededor del mundo confían en los polinizadores de flor tipo "B" para mejorar los rendimientos de “Hass”, un cultivar de flor tipo "A". Muchos de estos polinizadores producen frutas de piel verde y tienen un valor de mercado más bajo. “BL516” es un nuevo cultivar de la UCR de flor tipo “B” parecido a “Hass” que proporciona una alternativa a los polinizadores. Nuestros objetivos fueron estudiar sus características de rendimiento a campo en dos sitios, uno en el Sur de California (CA) y en el Valle Central de CA. Los árboles “BL516” y “Hass” se plantaron en ambos lugares en 2013 con portainjertos Dusa®. Medidas de volumen de copa, rendimiento y datos de floración se registraron desde 2013 hasta 2022. “BL516” es un árbol erguido y angosto con un rendimiento aceptable que podría plantarse a mayor densidad que “Hass”. El árbol es más pequeño (el volumen de la copa es aproximadamente el 45% de “Hass”) pero produce fruta en cantidades comparables a las de “Hass” según el volumen de la copa. Presenta tendencia a reducir la producción alternativa en comparación con “Hass”. Además, la floración de “BL516” se superpone bien con los cultivares de flor tipo "A" y sería una buena fuente potencial de polen para otros cultivares además de “Hass”. Basado en el tamaño más pequeño y la calidad de la fruta (presentado en otro resumen), “BL516” podría ser cultivado por sus propios méritos bajo un manejo intensivo de árboles con un uso mínimo o nulo de reguladores del crecimiento de las plantas.

**Palabras clave:** volumen de copa, rendimiento, producción a campo, flor tipo “B”