

## Caracterización fenotípica de dos poblaciones de mejoramiento de Guayabo del país (*Acca sellowiana*, Berg. Burret)

Rostagnol Gustavo<sup>1</sup>, Aguerre Santiago<sup>1</sup>, Alvarez Máximo<sup>1</sup>, Machado Gonzalo<sup>1,2</sup>, Cabrera Danilo<sup>3</sup>, Vignale Beatriz<sup>2</sup>, Clara Pritsch<sup>1</sup>, Marianella Quezada<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Depto de Biología Vegetal y <sup>2</sup>Depto de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, UDELAR;  
<sup>3</sup>INIA Las Brujas; [marianellaquezada@gmail.com](mailto:marianellaquezada@gmail.com).

### Palabras clave:

*Acca sellowiana*, caracterización fenotípica, mejoramiento genético, índices de selección

El guayabo del país es un promisorio frutal nativo, considerando las destacadas propiedades nutricionales de sus frutos. Su producción comercial se realiza principalmente a nivel internacional, siendo el mercado en Uruguay aún incipiente. Con el objetivo de impulsar la producción local, el Programa de Mejoramiento Genético de Guayabo del país (FAGRO-INIA) busca obtener selecciones con potencial comercial con calidad de fruto superiores. Enmarcado en este programa, este trabajo evaluó la variabilidad fenotípica de caracteres que definen la calidad de fruta en dos poblaciones de mejoramiento. Además, fueron evaluados y comparados índices de selección como herramientas para la identificación de individuos superiores. Se caracterizaron dos poblaciones de hermanos completos H5 (139 individuos) y H6 (182 individuos). Se midieron 14 variables morfológicas, entre ellos parámetros físicos cuantitativos (peso y tamaño), cualitativos (rugosidad y forma), y parámetros químicos (ácidez) durante tres años (2015, 2016, 2017). Para cada población se realizó un análisis descriptivo, se estimó el nivel de variabilidad entre años y poblaciones, así como las correlaciones entre las variables. La identificación de individuos superiores fue realizada mediante la aplicación del índice de suma de clasificación y el índice multiplicativo. Como resultado, ambas poblaciones presentaron un alto nivel de variabilidad fenotípica, consistentes entre los años de evaluación. Las variables de forma, tamaño y peso presentaron correlaciones altas y positivas, consistentes entre ambas poblaciones. Las heredabilidad estimadas fueron altas para todas las variables y similares para ambas poblaciones, con excepción de la variable sólidos solubles totales. Los índices de selección presentaron altas correlaciones (0,79 y 0,80, para H5 y H6 respectivamente) en el ranking de los individuos. Aplicando ambas metodología fue posible identificar 8 y 11 individuos para H5 y H6, respectivamente, que se destacan por sus cualidades de calidad de fruta. La gran variabilidad fenotípica encontrada así como la identificación de materiales con características superiores, representan un valioso resultado para el mejoramiento de la especie.