

## MCF-P.41

### UTILIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE IMÁGENES EN LA EVALUACIÓN DE LA MORFOLOGÍA INTERNA Y EL VIGOR DE LAS SEMILLAS DE *Morus alba*.

Marlen Navarro<sup>1</sup>, Silvio Moure Cícero<sup>2</sup> y Francisco Guilhien Gomes-Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estación Experimental "Indio Hatuey"/Universidad de Matanzas. Cuba.

<sup>2</sup>Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/Universidade de São Paulo. (USP/ESALQ) Brasil

*email:* boulandier@ihatuey.cu

**RESUMEN.** Se determinó la eficacia del test de rayos X para evaluar la morfología interna de las semillas, y de un sistema automatizado de análisis de imágenes de plántulas (SVIS<sup>®</sup>) en la determinación del vigor de semillas de diferentes lotes de *Morus alba*. Fueron utilizadas semillas de cinco lotes de *M. alba* cv. YU-62. El análisis de las imágenes digitales de rayos X se realizó con el *software Image-Pro Plus*<sup>®</sup> versión 7.0. Las evaluaciones ofrecieron los valores de espacio vacío existente entre el embrión y el endosperma, calculado en relación al área total de la semilla. Se evaluó el vigor a través de los tests tradicionales: germinación, primer conteo de germinación, envejecimiento acelerado tradicional y con solución saturada de sal, conductividad eléctrica, emergencia de plántulas e índice de velocidad de emergencia. Para el análisis automatizado de plántulas se utilizó el software SVIS<sup>®</sup>. La distribución en clases de la variable espacio vacío en cada lote, permitió identificar que en la clase 1 del lote 4 (4,15 a 13,96 %) fueron agrupadas el 68 % de las semillas del lote y por ende la calidad de este lote es mayor. Los testes de vigor ofrecieron información acertada respecto al mayor potencial del lote 4 y la inferioridad del lote 5, en relación a los lotes 1, 2 y 3 que mostraron comportamiento intermedio. El período de 12 días para evaluar las plántulas permitió clasificar los lotes en diferentes niveles de vigor y además presentó resultados semejantes a los obtenidos en los tests de vigor.