



Smithsonian Tropical Research Institute Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales

Oficina de Divulgación

Comunicado de Prensa

Microscopio de barrido electrónico Nueva herramienta para investigaciones científicas en Panamá

(Panamá, 11 de mayo de 2007). El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI, por sus siglas en inglés) ha adquirido un nuevo microscopio de barrido electrónico, modelo EVO 40XVP de Zeiss. El sistema EVO de Zeiss, brinda lo más reciente en tecnología de microscopía electrónica de barrido y permite obtener imágenes de alta resolución. El modelo EVO 40XVP puede ampliar los objetos o muestras que se observan de 7 a 1, 000,000 de veces de su tamaño real.

El **microscopio de barrido electrónico**, también conocido como **SEM (*Scanning Electron Microscope*)**, por sus siglas en inglés, utiliza electrones para formar una imagen y no luz como los microscopios que comúnmente conocemos. El SEM opera mediante un recorrido de la muestra con un haz muy concentrado de electrones, de forma parecida al barrido de un haz de electrones por la pantalla de una televisión. A medida que el haz de electrones barre la muestra, se presenta una imagen tridimensional de la misma en un monitor de alta resolución. Estos microscopios electrónicos son ampliamente utilizados en el área de la biología y de la metalurgia.

Este instrumento permitirá al personal científico, becarios, visitantes, y colaboradores de STRI hacer estudios y observaciones en las diferentes áreas de interés en sus proyectos de investigación, tales como en la observación de estructuras morfológicas microscópicas de granos de polen y esporas; fósiles de plantas, minerales en arcilla, foraminíferas, y nano-plankton; neuroanatomía de insectos, descripción de especies a través del análisis de estructuras microscópicas, etc. Además, este novedoso instrumento de investigación permitirá el procesamiento y análisis de las imágenes obtenidas. Entre los usuarios de esta tecnología, además de STRI, están la Universidad de Panamá, la Universidad Santa María La Antigua, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá, la Universidad Tecnológica y el Ministerio de Salud de Panamá, instituciones con las que el STRI mantiene acuerdos de colaboración.

#####

Este y otros comunicados de prensa sobre la labor del Smithsonian están disponibles en:

http://stri.org/espanol/acerca_stri/medios/boletines_prensa/index.php

http://stri.org/english/about_stri/media/press_releases/index.php

#####

El Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, con sede en Panamá, es una institución sin fines de lucro dedicada a ampliar los conocimientos sobre el pasado, presente y futuro de la biodiversidad tropical y su importancia para la humanidad. La historia del Smithsonian en Panamá tiene sus orígenes en los primeros estudios científicos realizados en 1910 para evaluar el impacto ecológico de la construcción de nuevo canal

#####

Contacto de Prensa: Mónica Alvarado Garrido, Directora de Divulgación
Tel: (507) 212-8169, (507) 212-8023, Cel: (507) 6616-4049, Fax: (507) 212-8156
Email: alvarado@si.edu
www.stri.org



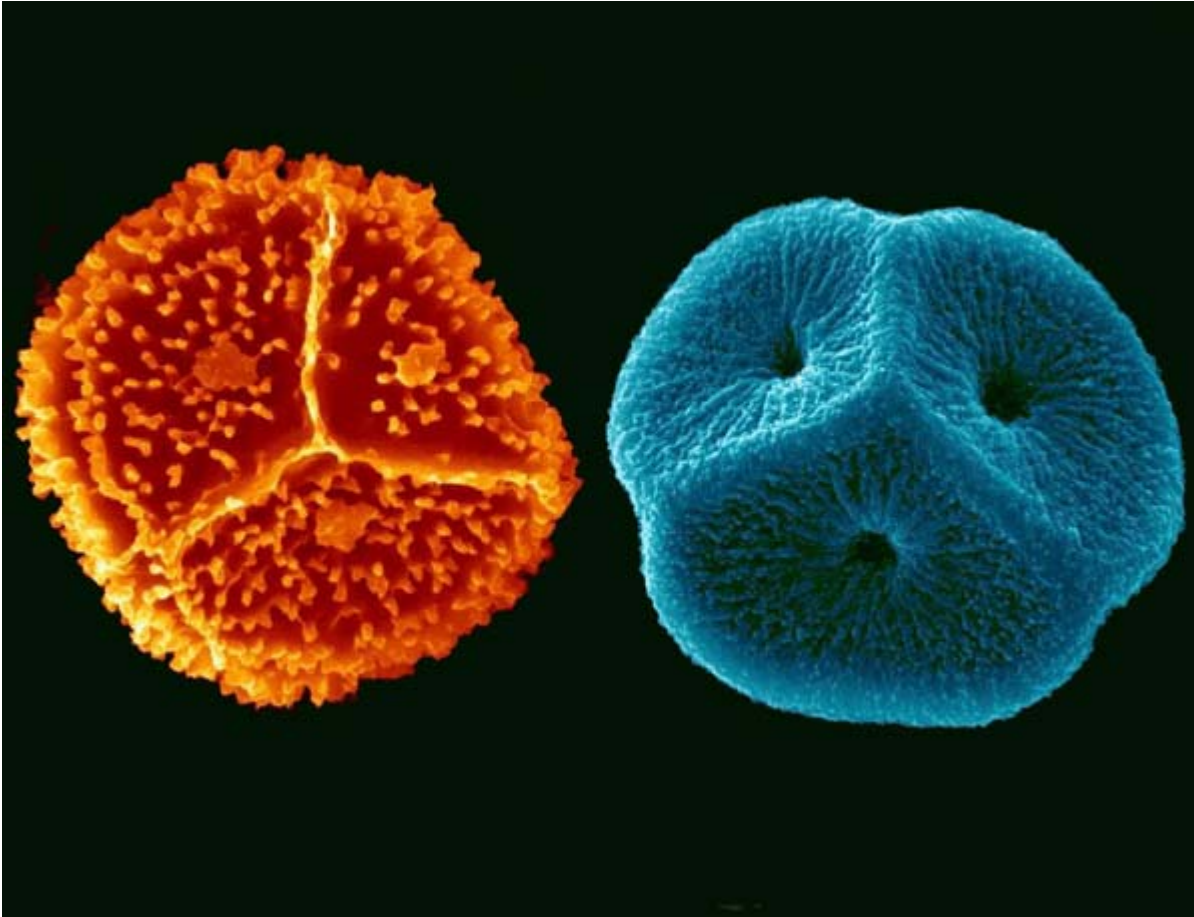
Comunicado de Prensa

Microscopio de barrido electrónico

Nueva herramienta para investigaciones científicas en Panamá

(Foto: Jorge Ceballos)

La foto muestra esporas agrandadas de briofitas, antocerotes (*Folioceros* sp. y *Notothylas dissecta* Steph.) como parte de un estudio que adelanta la Dra. Noris Salazar Allen, botánica del Smithsonian y la Universidad de Panamá. Las briofitas son un grupo de plantas terrestres que han evolucionado de manera exitosa, con registros que datan desde hace más de 450 millones de años.



Folioceros sp.

Notothylas dissecta Steph.