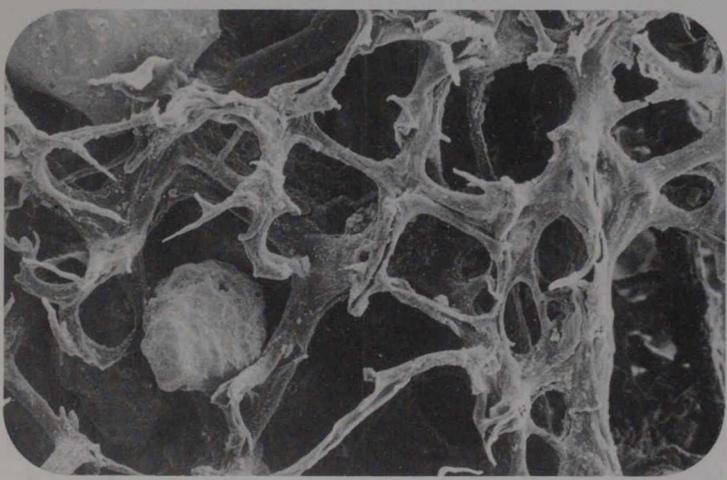


El Mundo en Pequeño

El instrumento con que se obtuvieron estas fotografías fue desarrollado por la compañía canadiense SEMCO Instruments Ltd. (nombre formado por Scanning Electron Microscope Company). El Nanolab 7 utiliza un filamento de tungsteno que registra cada contorno para producir imágenes en tercera dimensión completamente en foco y amplificada hasta 300 000 veces su tamaño, de manera que la letra "T" sería dos veces más alta que la torre CN de Toronto, cuya altura es de 553.575 metros. El Nanolab 7 también puede revelar hasta 500 veces más las dimensiones de profundidad que lo que se puede obtener con microscopios ópticos.

Unión tibio femoral de un díptero (1600 veces)



España con partículas de arena adheridas (400 veces)

En un principio, la mayoría de las fotografías obtenidas por medio del microscopio electrónico eran de sujetos muertos, ya que para mantenerlos inmóviles se les aplicaba una capa de oro, como es el caso de la articulación del díptero que aquí presentamos, pero actualmente es posible obtener fotografías

de sujetos vivos inmovilizándolos en una cámara al vacío. Resulta evidente el problema de la inmovilización si tomamos en cuenta que ante una amplificación de tal magnitud, cualquier movimiento, por muy pequeño que éste sea, corre numerosos peligros de salirse del ángulo de toma. Uno se pregunta cómo mantener a un insecto inmóvil mientras se toma la fotografía; de hecho un insecto nunca puede quedarse quieto y lo cierto al caso es que muchas fotografías se arruinan a causa de esto. Sólo el palpar del corazón de un pequeño insecto puede causar una vibración capaz de imposibilitar la toma de la fotografía.

El Consejo Nacional de Investigación de Canadá cooperó con SEMCO Ltd. para desarrollar este instrumento sumamente potente y reducido cuya reproducción de imágenes, además de ser útil para la investigación científica, constituye un verdadero arte por su belleza plástica.

Granos de polen en los estambres de una violenta africana (4700 veces)

