



Determinación de Silicio en Foliares



El Si es un elemento de gran relevancia en la resistencia de los cultivos al ingreso de enfermedades. Algunos cultivos lo tienen en grandes concentraciones (mayores de 2 %) y otros no (menos de 0,2 %).

Procedimiento de Digestión



La muestra se pesa, se coloca dentro de un envase de teflón del microondas y se le agrega Ácido Nítrico concentrado y Ácido Fluorhídrico. El envase se cierra herméticamente y se coloca en el rotor que será introducido en el microondas.

Para el proceso de digestión en el microondas se utiliza una secuencia de acuerdo a una curva teórica de temperatura que incluye dos etapas con una duración de 20 min y una temperatura máxima de 180°C. Una vez terminada la digestión, el rotor se deja enfriar, se abre el envase y el contenido totalmente digerido se trasvasa a un balón aforado, se lleva a volumen con agua desionizada y se agita.

Procedimiento Analítico

A partir de la solución totalmente digerida se procede a trasvasar a los recipientes del Espectrómetro de Emisión Atómica de Plasma (ICP-OES) y, mediante curvas de calibración apropiadas, el equipo efectúa la lectura de **Si** y se obtiene el resultado de **concentración total** presente en la muestra.

