

Científica magallánica se capacita en Países Bajos sobre toxinas de marea roja consideradas armas químicas



Vanesa Monge asistió al curso básico de química analítica para mujeres químicas organizado por la OPAQ (Organización para la Prohibición de Armas Químicas).

Vanesa Monge, bióloga en bioprocesos y estudiante de magíster en la Universidad de Magallanes, fue seleccionada a nivel nacional e internacional para participar en un curso de química analítica organizado por la OPAQ (Organización para la Prohibición de Armas Químicas) en su centro en Países Bajos, donde se capacitó en el análisis de la saxitoxina, una toxina marina considerada arma química.

Monge es encargada del Laboratorio de Marea Roja del Centro Internacional Cabo de Hornos (Chic) en Puerto Williams, donde trabaja con el doctor Máximo Frangopulos en la detección de toxinas marinas y floraciones algales nocivas.

"La saxitoxina es la toxina paralizante de molusco. Esta mo-

lécula es considerada un arma química, está dentro de la convención que categoriza todos los posibles compuestos químicos considerados armas químicas", afirmó Monge.

La científica aclaró conceptos sobre la marea roja. "El fenómeno se llama floraciones algales nocivas. La marea roja no es roja, ni tampoco es marea, pero sí son proliferaciones gigantescas de microalgas que pueden o no sintetizar toxinas", señaló.

"Estas toxinas son sintetizadas por el fitoplancton, las microalgas. Los moluscos se alimentan de fitoplancton, entonces pueden acumular toxinas, y después las personas cuando comen estos moluscos contaminados pueden tener intoxicaciones", detalló.

"La saxitoxina bloquea los canales de sodio, lo cual hace que

los síntomas en una intoxicación sean parálisis facial, hormigueo, y en concentraciones muy elevadas puede llegar a la muerte porque puede detener el corazón", explicó.

El curso "Basic Analytical Chemistry Course for Women Chemists" (Curso básico de química analítica para mujeres químicas) reunió a científicas de Chile, Brasil, Argentina, Zimbabue, Tanzania, Kenia, Armenia y Jordania.

"Fue una capacitación en cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas y en cromatografía gaseosa. Nos enseñaron cómo se preparan las muestras, cómo se ocupa el equipo, cómo se trabajan los datos. Nos explicaron cómo funciona la OPAQ a nivel mundial y las misiones internacionales para mitiga-

ción de armas químicas", relató.

En enero se inauguró el equipamiento del Laboratorio de Marea Roja en Puerto Williams. "Nuestra proyección es aspirar a la acreditación para funcionar como laboratorio de referencia de salud pública, porque acá no existe un laboratorio de la seremi de Salud", señaló.

"No vamos a usar bioensayo de ratón, que es la técnica biológica más común. En vez de eso, vamos a ocupar técnicas de química analítica, como la cromatografía líquida", agregó.

Monge destacó que la OPAQ ofrece programas de capacitación, proyectos de investigación y donación de equipamiento. "Hay harta cooperación que se puede hacer y harta oportunidad para el desarrollo de lo que hacemos aquí", concluyó. **LPA**