

BOLETIN DE PRENSA

Boletín número 1067

Ciudad Universitaria, 29 de septiembre de 2026

Estudian en el CIB una proteína relacionada con enfermedad del ganado

Con el objetivo de aportar información sobre los mecanismos de infección de la anaplasmosis bovina y generar conocimiento que contribuya a explorar alternativas para su control, María del Socorro López López estudia la interacción de la proteína AmEno15 de la bacteria *Anaplasma marginale* con proteínas de los eritrocitos bovinos y células intestinales de la garrapata *Rhipicephalus microplus*.

Durante el VII Encuentro de Experiencias del Conocimiento en Manejo de Recursos Naturales, realizado este 29 de septiembre en el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), la estudiante de la Maestría en Manejo de Recursos Naturales presentó los resultados de su proyecto de investigación.

López López explicó que la anaplasmosis bovina puede ocasionar anemia hemolítica, abortos y pérdidas en la producción ganadera, su investigación también considera el manejo de los recursos naturales, debido a que algunas prácticas utilizadas para el control de las garrapatas implican productos químicos que, cuando no se manejan de manera adecuada, pueden afectar el suelo y los cuerpos de agua.

“Mi proyecto entra bajo una visión ecosistémica y el enfoque de Una Sola Salud, que busca integrar la salud humana, la salud animal y la salud ambiental”, expuso la estudiante al referirse a la relación entre la investigación molecular, la producción pecuaria y el manejo de los recursos naturales.

Como parte de la metodología, se realizaron ensayos de unión en microplaca para analizar la interacción de AmEno15 con la estomatina y la espectrina, proteínas asociadas con los eritrocitos bovinos, así como con la fibronectina, relacionada con los tejidos de la garrapata. También se llevaron a cabo procedimientos de inmunolocalización en tejido intestinal del vector mediante microscopía de fluorescencia.

Los resultados mostraron señales de interacción de AmEno15 con los blancos moleculares analizados y un marcaje positivo de la proteína en células intestinales de la garrapata.

Estos datos constituyen evidencia inicial para continuar estudiando la participación de AmEno15 en la interacción entre el patógeno, el ganado y el vector, por lo que se requieren investigaciones adicionales para determinar sus funciones y mecanismos.

La investigación plantea una línea de trabajo que vincula el estudio molecular de la anaplasmosis bovina con el manejo de los recursos naturales, bajo el enfoque de Una Sola Salud. A mediano plazo, los resultados podrían contribuir a explorar estrategias biotecnológicas orientadas a la prevención o control de esta enfermedad.

La ponencia formó parte de las actividades académicas del VII Encuentro de Experiencias del Conocimiento en Manejo de Recursos Naturales, realizado en el auditorio del CIB, bajo la moderación de la investigadora Rosa Estela Quiroz Cañeda y la presencia de Ortencia Colín Bahena, secretaria de Centro, en representación de Alejandro García Flores, director del CIB.

Atentamente

Por una humanidad culta