



Productores lecheros en zona norte

aprovechan ventajas de biocontroladores

21 OCT 2010

Ciencia y Tecnología



El sector ganadero se ha visto muy afectado por la siembra de la piña, dada la proliferación de moscas que atacan a los animales. La aplicación de biocontroladores en los desechos de piña ha dado buenos resultados (foto Anel Kenjekeeva).

Gracias a la tecnología derivada de laboratorios universitarios, los productores lecheros de la región Huetar Norte han logrado mejorar su producción y también reducir su dependencia de los insecticidas y plaguicidas.

Esto da como resultado animales con mejor salud, productos de primera calidad, trabajadores que no se ven afectados por los químicos y respeto por el medio ambiente, sostenibilidad ambiental que le permite al sector lechero del país crecer y desarrollarse de la mejor forma.

Y es que precisamente en el cantón de San Carlos es en donde se produce el 65% de la leche de Costa Rica, por lo que el empleo de técnicas innovadoras amigables con la naturaleza y que rinda dividendos resulta invaluable.



Conare promueve el uso de la tecnología generada por las Universidades Públicas para resolver problemas de producción. Ronald Rodríguez (de blanco) acompañado por Vicente Barrantes de BioEco, Arnoldo Gadea del TEC y Oscar Acuña de la UCR.

Ese es el caso que se da por ejemplo en la finca de Ronald Rodríguez, ubicada en Pueblo Viejo de Venecia, San Carlos, y quien dedica las 100 manzanas de terreno a la lechería.

Rodríguez contó que tiene al menos tres meses de estar aplicando biocontroladores en los pastizales y, aunque es muy pronto para conocer el impacto en la producción lechera de su finca, si ha notado una mejoría en el aspecto del campo y en la salud de los animales.

“Siempre tengo que estar echando mano a los suplementos para el ganado, pero a simple vista se nota que está dando resultados la aplicación de los biocontroladores en el pastizal”, agregó Ronald Rodríguez.



En el caso de las plagas, las esporas del hongo buscan entrar al organismo del insecto para crecer y producir un shock nervioso hasta que en un plazo de seis días el insecto muere (foto Anel Kenjekeeva).

Hongos cultivados en laboratorio

Cuando se habla de biocontroladores se refiere a cepas de hongos tratados por expertos para que sus propiedades sean de utilidad en el combate de plagas de insectos y enfermedades en sembradíos.

Así es como especialistas en agronomía de la Universidad de Costa Rica (UCR), del Instituto Tecnológico (TEC) y de la Universidad Nacional (UNA) se unieron para formar la iniciativa denominada *Producción y Comercialización Masiva de Biocontroladores en la Región Huetar Norte*, dotada de recursos por parte del Consejo Nacional de Rectores ([Conare](#)) y con la finalidad de colaborar con el desarrollo de dicha zona.



En el laboratorio se determinan las características del hongo para saber cuáles aplicaciones tiene, se multiplica utilizando el arroz el producto se diluye en agua estéril y se aplica sin ningún problema para las personas o el medio ambiente (foto Anel Kenjekeeva).

De esta forma Conare se asegura de que sus esfuerzos para que las tecnologías generadas en proyectos ejecutados en las Universidades Públicas lleguen a las personas y mejoren sustancialmente sus actividades diarias.

Las distintas iniciativas son coordinadas mediante las Comisiones de Regionalización Universitarias (CRI) en cinco regiones del país: Chorotega, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Pacífico Sur y Pacífico Central.

Oscar Acuña, coordinador del Programa de Agricultura Orgánica de la UCR y de esta iniciativa, explicó que el empleo de estos microorganismos benéficos se pueden usar en cultivos de piña, raíces y tubérculos, así como en pasturas.



La agrónoma Laura Rodríguez encargada del laboratorio de BioEco enumeró los tipos de hongos que utilizan (foto Anel Kenjekeeva).

“La búsqueda y selección de las cepas de hongos la realizan en conjunto la UNA y el TEC, luego la UCR se encarga de la reproducción masiva y el control de calidad del producto comercial para que el insumo sea de utilidad, finalmente entre las tres universidades hacemos las evaluaciones en el campo. Nuestro propósito final es extender este programa a todo el país.”, señaló Acuña.

Este experto de la UCR indicó que se ha establecido una alianza con la empresa de productos biológicos [BioEco](#), para la comercialización de los biocontroladores.

La agrónoma Laura Rodríguez Solano, encargada del laboratorio de BioEco y quien forma parte de esta iniciativa sobre producción y comercialización de biocontroladores, enumeró los tipos de hongos que utilizan.

“Trichoderma actúa como fungicida para combatir de forma natural las enfermedades en los cultivos y es un promotor de crecimiento, Beauveria y Metarhizium son parasitadores de insectos, y Paecylomices es parasitador de nemátodos, estos tres últimos también combaten las plagas naturalmente”, describió la agrónoma.

Asimismo, el Programa de Desarrollo Agroindustrial de la Zona Norte ([Proagroin](#)) está colaborando en la difusión entre pequeños y medianos productores de las regiones Huetar Norte y Chorotega el uso de biocontroladores.

Las Universidades Públicas trabajan en la elaboración de más cepas de hongos que actúen sobre otros tipos de sembradíos, como por ejemplo el melón, para que los beneficios lleguen a más familias de todo el país.





[Otto Salas Murillo](#)
Periodista Oficina de Divulgación e Información
otto.salasmurillo@ucr.ac.cr