

UN SUBPRODUCTO DEL QUESO SIRVE PARA ABONAR SUELOS

Olga Badino*. 2012. Infortambo, Bs. As., 15.11.12.

*Facultad de Ciencias Agrarias UNL.

www.produccion-animal.com.ar

INTRODUCCIÓN

El permeado de suero, un compuesto que ocasiona grandes gastos a la industria, fue probado para fertilizar maíz y alfalfa, con gran éxito, según investigadores de la UNL.

Es un resto de la producción de quesos, un gran problema en determinadas épocas del año, ya que deshacerse de él insume un gran gasto. Sin embargo, puede emplearse como fertilizante y convertirse así en un producto con valor, según investigadores de la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Olga Badino, de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA), contó que el permeado de suero es resultado del procesamiento del suero que queda de la fabricación de quesos y que a veces debe enviarse a plantas de procesamiento para eliminarlo. Pero se podría fertilizar suelos con él, una práctica que tiene sus antecedentes en otros países, pero no en la Argentina.

El punto de partida del trabajo de Badino, que estudió el tema con su grupo del Departamento de Producción Animal y con la cátedra de Edafología de la FCA, fue una consulta de una empresa de la ciudad de Esperanza. Para saber qué sucedía con el residuo, probaron distintas dosis en campos de Santa Fe y Córdoba y, de ese modo, encontraron la forma exacta de aplicación para una fertilización efectiva.

DOSIS

En las fábricas, el suero que queda de la elaboración de quesos se somete a un proceso de extracción de proteínas. El remanente de esa filtración es lactosa y sales minerales, también llamado permeado de suero, que si no se utiliza pasa a ser un residuo con una alta carga orgánica con posibles impactos negativos para el ambiente y por lo cual se debe reciclar con costosos tratamientos. “Sin embargo, en países como Canadá, Estados Unidos o Nueva Zelanda se usa como fertilizante que se suma a otros productos comerciales”, aclaró Badino, que trabajó junto a Pedro Weidmann, director del proyecto.

Los investigadores aplicaron el permeado entre una semana y diez días antes de la siembra de maíz y alfalfa en campos santafesinos y cordobeses. Además, analizaron los parámetros físicos y químicos de suelo antes de aplicar el permeado y a la cosecha del cultivo, a la vez que evaluaron la producción de biomasa aérea y grano.

“Se evaluaron dosis de 17 a 120 m³, dependiendo de los ensayos. En uno de los campos se aplicaron dos dosis discontinuas de permeado en presiembra de maíz y alfalfa con el objetivo de estudiar el efecto acumulado del abono. Previamente, se analizó la composición del suelo para su caracterización”, resaltó.

Los resultados preliminares demostraron que la más adecuada estaba entre 30 y 60 m³/Ha, porque fue en ese rango donde se produjeron aumentos de la producción de granos y de biomasa, en el caso de la alfalfa. Además, no hubo deterioro en las propiedades fisicoquímicas del suelo. “Un dato relevante es que había similitudes con las dosis que se aplican en los otros países”, resaltó Badino.

“El permeado de suero puede aportar macronutrientes como potasio, calcio, fósforo – para los cultivos y favorecer su reposición en el suelo – nitrógeno, azufre y magnesio. El contenido de sodio, cloruros y sales en el permeado de suero es elevado por lo que debe controlarse su uso”, aclaró.

NORMATIVA

Por otra parte, la investigadora destacó que no hay antecedentes de este tipo de práctica en la Argentina. “Es un comienzo para futuras investigaciones y base para una normativa aplicada”, acotó.

“El uso tiene que estar controlado y formar parte de un plan de fertilización bajo determinados parámetros normativos, tal como se realiza en otros países”, advirtió.

La generación de información sobre las características del permeado de suero, cómo manipular el producto, cuál es su composición, qué dosis aplicar, en qué cultivos, las restricciones de uso y condiciones particulares de nuestros sistemas de producción, tipo de suelos y otros aspectos implican un importante aporte. “En situaciones donde se producen excedentes de permeado de suero en la industria láctea, puede valorizarse por la reposición de nutrientes en el suelo mediante la aplicación como fertilizante”, culminó Badino.