

Descubren que residuo cervecero es capaz de reemplazar insumo clave en fertilizante orgánico

» El hallazgo no sólo podría reducir los costos de producción, sino también aportar valor a subproductos industriales actualmente subutilizados.

Un nuevo estudio realizado en la Región de Magallanes reveló que el bagazo de cebada, residuo típico de la industria cervecera, puede reemplazar al afrecho —insumo tradicional— en la elaboración de bokashi, un fertilizante orgánico muy utilizado en la agricultura sustentable. El hallazgo no sólo podría reducir los costos de producción, sino también aportar valor a subproductos industriales actualmente subutilizados.

El descubrimiento también considera el uso de descartes de centolla, que destacan por su alto contenido de calcio, lo que mejora significativamente la calidad del fertilizante. Ambos residuos demostraron un rendimiento comparable e incluso superior al de las mezclas convencionales, especialmente en parámetros como nitrógeno y minerales esenciales.

La investigación fue desarrollada por un equipo del Ins-

tituto de Investigaciones Agropecuarias (Inia) Kampenaike, liderado por las investigadoras Claudia McLeod, Karina Aguilera y Javiera Cárcamo, quienes evaluaron la viabilidad de distintas combinaciones de materias primas locales —como guano ovino, bagazo de cerveza y cáscara de centolla— en la formulación de bokashi, mediante análisis químicos y pruebas de madurez del compost.

Según los resultados, el bagazo de cebada contiene más nitrógeno (4,18%) que el afrecho (2,77%), lo que lo convierte en una fuente energética eficiente para la fermentación del bokashi. Por su parte, la centolla sobresale por su contenido de calcio (13,29%), un nutriente clave para mejorar la estructura y fertilidad del suelo.

Aunque no se detectaron diferencias significativas en todos los parámetros, las fórmulas que incluyeron bagazo y



El bagazo de cebada contiene más nitrógeno (4,18%) que el afrecho (2,77%), lo que lo convierte en una fuente energética eficiente para la fermentación del bokashi.

centolla mostraron ventajas en aspectos clave como la humedad, el fósforo y el calcio total. Esto podría facilitar la elaboración de fertilizantes regionales de calidad diferenciada, con materias primas locales y a bajo costo.

Las investigadoras del Inia destacaron que esta propues-

ta aporta directamente a una economía circular regional, vinculando sectores como la agricultura, pesca y producción cervecera. Además, reduce la dependencia de insumos importados desde otras regiones, promoviendo una agricultura más autónoma y sustentable en el extremo sur del país.

» ¿Qué es el bokashi?

El bokashi es un fertilizante orgánico elaborado mediante fermentación de materiales biodegradables como estiércol, afrecho, tierra y restos de cultivos. A diferencia del compost tradicional, su preparación es más rápida, conserva más nutrientes y genera menos olores.

Originario de Japón, el término "bokashi" significa "materia orgánica fermentada" y hoy se refiere a una técnica flexible que puede adaptarse a los recursos disponibles localmente, como residuos de la pesca o de la industria cervecera.

Se usa ampliamente en agricultura agroecológica, ya que mejora la fertilidad y salud del suelo, aporta materia orgánica, activa la vida microbiana y permite una producción más sustentable.