



El poder silencioso de los bioestimulantes: el eslabón perdido en la agricultura regenerativa

Description

(Nueva Delhi) La agricultura regenerativa se ha convertido en una de las vías más prometedoras para restaurar suelos degradados, mejorar la biodiversidad y fortalecer la resiliencia frente al cambio climático. Su atractivo reside en la simplicidad de sus prácticas fundamentales: reducir la labranza para proteger la estructura del suelo, plantar cultivos de cobertura para prevenir la erosión, diversificar la rotación de cultivos para distribuir el riesgo y reintegrar al ganado para cerrar los ciclos de nutrientes. Estos cuatro pilares se han convertido en lemas de lucha en conferencias y debates sobre políticas.

Pero hay un quinto elemento, los insumos biológicos, que a menudo se pasa por alto. Los bioestimulantes ofrecen una de las herramientas más poderosas y subutilizadas para que los sistemas regenerativos funcionen. No sustituyen a los cultivos de cobertura ni a la integración ganadera, pero pueden acelerar y amplificar sus beneficios de maneras que el sector agrícola apenas ha comenzado a reconocer. «Los insumos biológicos suelen quedar en segundo plano cuando se habla de agricultura regenerativa», afirmó Nelson Gibson, director ejecutivo de Acadian Seaplants. «Pero sin construir la base biológica viva de los suelos, otras prácticas solo pueden lograr su objetivo hasta cierto punto».

Una conversación faltante en la agricultura regenerativa

En la mayoría de los foros de agricultura regenerativa, es comprensible que se preste atención a los cultivos de cobertura y a la integración ganadera. Prácticas tangibles, visibles y relativamente fáciles de explicar. El papel de los bioestimulantes es más discreto, actuando principalmente bajo la superficie del suelo y dentro de la fisiología vegetal. Esta invisibilidad ha significado que rara vez reciban la misma atención.

Sin embargo, ignorarlos implica el riesgo de dejar incompleta la estrategia regenerativa. Los bioestimulantes estimulan los procesos naturales que mejoran la absorción de nutrientes, activan comunidades microbianas beneficiosas y fortalecen la tolerancia de las plantas al estrés. Ayudan a mejorar la arquitectura radicular y crean las condiciones para una mayor cantidad de materia orgánica en el suelo. Todos estos resultados son cruciales para desarrollar resiliencia frente a la sequía, el calor, las inundaciones, el frío y la salinidad.

La ciencia que sustenta estos productos es cada vez más sólida. La investigación de Acadian, por ejemplo, ha demostrado que sus formulaciones a base de algas no solo aumentan la actividad microbiana, sino que también mejoran el desarrollo radicular. Estos cambios, aunque imperceptibles al principio, se traducen en cultivos más resistentes y suelos mejor preparados para resistir los embates del cambio climático.

Por qué la concientización está rezagada

Entonces, ¿por qué no se reconocen más ampliamente los bioestimulantes en la agricultura regenerativa? Parte de la respuesta reside en la percepción. Los cultivos de cobertura y la ganadería son intervenciones visibles: los campos cubiertos de centeno o el ganado pastando entre hileras ofrecen imágenes que impactan tanto al público como a los responsables políticos. Los bioestimulantes, en cambio, tienen una acción microscópica. Sus efectos se manifiestan en las puntas de las raíces, las colonias microbianas y la expresión génica. Son reales, pero más difíciles de mostrar.

Los marcos regulatorios y la variabilidad científica también han frenado su adopción. A diferencia de los fertilizantes o los productos fitosanitarios, los bioestimulantes suelen tener definiciones inconsistentes en los distintos mercados, lo que genera incertidumbre en los agricultores sobre qué esperar. Y dado que los resultados pueden variar según el tipo de suelo, el clima y el método de aplicación, a veces se les considera impredecibles.

A pesar de estos obstáculos, el impulso está cobrando impulso. Los ensayos de campo muestran mejoras consistentes en la tolerancia al estrés de las plantas y la salud del suelo, especialmente en condiciones de calor y sequía. Y a medida que se intensifica la volatilidad climática, la necesidad de insumos que mejoren directamente la resiliencia se hace cada vez más evidente.

Completando el cuadro regenerativo

La agricultura regenerativa nunca se concibió como un conjunto de prácticas aisladas. Su poder reside en cómo se integran las piezas: la labranza reducida preserva la estructura del suelo, los cultivos de cobertura aportan biomasa, el ganado aporta nutrientes y las rotaciones fomentan la diversidad. Los bioestimulantes complementan todo esto, actuando como catalizadores que hacen que el sistema sea más funcional y resiliente.

“La agricultura regenerativa se trata de restaurar la función. Restaurar el suelo, los microbios, los ciclos del agua y del carbono”, dijo Gibson. “Los insumos biológicos no son un lujo; son esenciales para reconstruir lo degradado y para equipar la agricultura para afrontar los desafíos futuros”.

A medida que el movimiento crece, el sector agrícola debe garantizar que los bioestimulantes no queden en la sombra. Merecen ser reconocidos no como suplementos, sino como instrumentos fundamentales para la restauración del suelo y la resiliencia climática. Solo así la agricultura regenerativa cumplirá su promesa, no solo de preservar la tierra que cultivamos, sino de restaurarla para las generaciones futuras.

El Maipo/Agricultura Global

Date Created

Octubre 2025