

NUEVO FORMULADO PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS Y/O ENFERMEDADES EN CULTIVOS AGRÍCOLAS

P PATENTED TECHNOLOGY



CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

El grupo de investigación de Fitopatología de la Universidad de Alicante ha desarrollado un nuevo método simple para la producción de formulados para su uso en agricultura y en veterinaria.

La clave de este formulado es el método de obtención de coacervados empleado, que comprende la encapsulación de esporas (conidios y/o clamidosporas) de un hongo empleado para el control biológico en agricultura en quitosano.

El formulado puede ser empleado como biofertilizante, bioestimulante y/o como inductor de mecanismos de defensa en cultivos agrícolas.

Esta tecnología está desarrollada a nivel laboratorio y está protegida por solicitud de patente. El grupo de investigación está buscando empresas con capacidad para explotar comercialmente la tecnología.

ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

Esta tecnología presenta las siguientes ventajas:

- Se hace uso de quitosano como componente principal, un biopolímero natural, evitando así el uso de nematicidas de síntesis química, siendo muchos de ellos tóxicos y algunos incluso prohibidos;
- Se trata de un proceso simple, evitando así otros procesos de encapsulación más complejos y costosos;
- Si el hongo coloniza la raíz de las plantas evita que otros hongos fitopatógenos puedan hacerlo;
- El quitosano añadido al suelo favorece el crecimiento del hongo *Pochonia chlamydosporia* y también produce que la planta active sus sistemas de defensa lo que se une a la acción del agente de control biológico;
- El quitosano favorece el crecimiento de cultivos a bajas dosis;
- La adición del quitosano en forma de coacervados provoca una liberación lenta del mismo y se pueden aplicar dosis más altas de concentración que no serían perjudiciales para las plantas como es el caso de añadirlo de forma líquida.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

El principal aspecto innovador de la tecnología es el método empleado para la formación de coacervados de quitosano y esporas del hongo y su uso:

- En agricultura, como herramienta para el control de plagas y/o enfermedades en cultivos agrícolas provocadas por nematodos y/o insectos, y;
- En veterinaria, para el tratamiento de nematodos intestinales en animales.

MARKET APPLICATIONS

La presente invención se encuadra en el campo de la **agrobiotecnología** y, en particular se refiere a la obtención de coacervados de un polímero para su aplicación práctica frente a plagas y enfermedades en las plantas.

Los coacervados anteriormente producidos por el método anteriormente descrito tienen aplicación en **agricultura**, más concretamente, en el control de plagas y/o enfermedades en cultivos agrícolas provocadas por nematodos, insectos y combinaciones de los anteriores.

Adicionalmente, los coacervados anteriormente descritos pueden ser empleados como **biofertilizantes, bioestimulantes** y/o como **inductores de mecanismos de defensa en cultivos agrícolas**.

Por último, estos coacervados también podrían usarse en veterinaria, más concretamente, para su uso en el tratamiento de nematodos intestinales en animales.

COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante:

- Acuerdos de licencia de la patente.
- Proyectos de desarrollo de la tecnología (Prueba de concepto).
- Proyectos de I+D.
- Etc.

Perfil de empresas buscadas:

- Fabricantes de biofertilizantes.
 - Fabricantes de bioestimulantes.
 - Fabricantes de medicamentos antiparasitarios para animales.
 - Empresas del sector del control biológico de plagas.
 - Empresas del sector de la agrobiotecnología.
-