

## Combaten plagas en cultivos con esencias de plantas

Su uso disminuye la utilización de químicos

El aprovechamiento de plantas aromáticas para obtener extractos de aceite esencial utilizados en el combate a plagas y enfermedades de los cultivos de la zona, es el resultado de la investigación “Manejo agroecológico de enfermedades en cultivos de importancia económica y apicultura en la región Sur Sureste de Jalisco”, que encabeza Juan Saúl Barajas Pérez, investigador del Centro Universitario del Sur (CUSur), de la UdeG.

Desde hace cuatro años inició este estudio con el objetivo de desarrollar alternativas más amigables en la producción de alimentos y el manejo sanitario de los cultivos, por lo que realizó evaluaciones del aguacate, granada, jitomate, pepino y pimiento, tanto para el control de enfermedades del suelo como de la parte aérea de las plantas.

“Utilizamos los extractos como repelentes por los compuestos aromáticos. Además estoy colaborando con un proyecto del Centro de Desarrollo de Productos Bióticos del Instituto Politécnico Nacional en el cual estamos usando microorganismos, una sepa de un hongo que tiene la particularidad de que se alimenta de algunos organismos que están presentes en el suelo y representan un problema sanitario importante en producción de invernadero”.

Añadió que existe un problema en el ámbito mundial por los nemátodos, gusanos microscópicos que colonizan la raíz y le causan una tumoración, de modo que ésta pierde su función de absorción de aguas y nutrientes, lo que afecta el desarrollo de la planta.

“Usamos el hongo para combatir este problema y hemos hecho pruebas en pepino, pimiento y jitomate, con resultados alentadores. Trabajo con plantas del género *Tagetes*. La más representativa es el cempasúchitl, y la mayoría son plantas silvestres; también con santa María o pericón, que tienen propiedades para el control de insectos y ácaros”.

Informó que desde hace dos años trabaja con apicultores, quienes producen 50 por ciento de la miel del estado, cuyo problema es el control de un ácaro (*Varroa destructor*), que además de alimentarse de abejas, les produce enfermedades. En el comercio no hay muchos productos ni químicos ni biológicos utilizados para el manejo de este ácaro, por lo que están realizando pruebas con extractos de pericón y orégano para el control de la plaga, con resultados exitosos.

“Estamos en proceso de patentar este producto para el manejo sanitario en abejas. Es un producto único encapsulado, que lo vamos a probar en campo a partir de agosto. Estos cuatro años de trabajo han arrojado resultados incluso para desarrollar un producto que llegue al usuario final, en este caso a los apicultores”, abundó

Explicó que en el cultivo de aguacate llevan dos años aplicando, en algunos productores, extractos de

chile, canela, ajo y limón como sustancias repelentes, y al menos en el primer año disminuyó 50 por ciento la aplicación de productos químicos.

“Eso es un dato relevante,- agregó- porque aparte de que se están liberando menos moléculas químicas al ambiente, los residuos de productos químicos que pudieran estar siendo acumulados en el fruto también está disminuyendo”.

Dijo que las plagas y enfermedades más comunes en aguacate son el hongo de suelo y en la parte aérea la mosquita blanca, araña y escama armada; en la granada, la chinche patas de cartón; en jitomate, pimiento y pepino, mosca blanca, araña y trips y en el suelo y raíz, los nemátodos.

“Estamos haciendo evaluaciones en campo para la aplicación de un paquete tecnológico que incluya el uso de microorganismos, extractos vegetales y como última opción, el uso de productos químicos. En estos años hemos desarrollado investigación de laboratorio y ahora lo que sigue es iniciar con el proceso de protección de estos estudios mediante patentes, para el desarrollo de productos a nivel comercial”, concluyó.

## **A T E N T A M E N T E**

### **"Piensa y Trabaja"**

**Guadalajara, Jal., 11 de junio de 2017**

**Texto: Laura Sepúlveda**

**Fotografía: Internet**

### **Etiquetas:**

[Juan Saúl Barajas Pérez](#) <sup>[1]</sup>

---

**URL Fuente:** <https://comsoc.udg.mx/noticia/combaten-plagas-en-cultivos-con-esencias-de-plantas>

### **Links**

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/juan-saul-barajas-perez>