¿Pueden los pollos dañar tu salud?

La industria avícola es una de las más grandes y con mayor crecimiento del mundo. Estas dos tendencias marcan el hecho de que se utilice cada vez más el estiércol de pollo para fertilizar las tierras de cultivo. Por ejemplo, en España el 84% de los desechos avícolas se utilizan en la agricultura como fuente de enriquecimiento y nutrientes del suelo.



El problema es que el estiércol puede estar contaminado con hormonas naturales como la estrona, el estradiol, el estriol, la testosterona, así como hormonas sintéticas como las que se utilizan para la anticoncepción. Estos productos químicos son peligrosos para la fauna nativa y pueden entrar en la cadena alimentaria perjudicando nuestro sistema de producción de hormonas. Actualmente, el ganado se considera el segundo mayor contaminante de hormonas para el medio ambiente (después de los humanos).

El análisis de hormonas en el estiércol de aves de corral ha sido complejo. La complicada estructura de los biosólidos puede producir interferencias que provocan límites de detección bajos.
Científicos españoles han desarrollado un nuevo método combinando la extracción QuEChERS con el análisis GC / MS para medir 13 hormonas naturales y sintéticas en los nidos de las aves de corral. Para esta investigación se utilizó un cromatógrafo de gases Agilent 7890A y un espectrómetro de masas de triple cuadrupolo Agilent 7000.

El método fue validado con el tratamiento de los lodos en las plantas de tratamiento de aguas residuales de granjas avícolas. Se detectó la presencia de 7 hormonas, con una clara predominación de estrona y estradiol.

Se ha demostrado que este nuevo método de detección es muy sensible, selectivo y rápido. Los científicos creen que podría implementarse para verificar la seguridad de los desechos de las aves de corral antes de usarla como abono, evitando la liberación de cantidades inaceptables de hormonas esteroides en el medio ambiente.

Esta información es solo para fines de investigación. No está diseñado para ningún uso en procedimientos de diagnóstico.

Fuente blog Agilent