

Aceite de oliva 15.09.2010

Investigación

Huesos de aceituna destinados a depurar aguas residuales

Los huesos empleados pueden ser reutilizados además como biomasa energética, mientras que el agua resultante es útil para riego y los residuos de aceituna también pueden volver a ser utilizados

Investigadores de las Universidades de Granada y Pablo de Olavide de Sevilla han logrado la depuración de aguas residuales procedentes de la almazara utilizando un proceso de oxidación avanzada y posterior filtración con huesos de aceituna.



<<div class="news-single-img">
div class="p">

Con este proceso han podido eliminar el hierro que queda en el agua, ha informado hoy Innovapress, dependiente de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.

El trabajo ha sido reflejado en un artículo que será publicado en la revista Industrial "Crops and Products".

Leopoldo Martínez Nieto, catedrático de la Universidad de Granada y responsable del grupo, explica que los **huesos de aceituna "absorben" de forma muy eficiente iones de hierro.**

"Se trata de un material con una alta capacidad de retener metales pesados", señala. Tradicionalmente, las empresas han trabajado sobre procesos avanzados de oxidación como una alternativa para el tratamiento de la contaminación del suelo, superficie y aguas residuales que contienen contaminantes orgánicos no biodegradables.

En estos procesos se emplean oxidantes químicos, según la investigación llevada a cabo por este grupo andaluz, que ha trabajado sobre un proceso que consta de una reacción de peróxido de hidrógeno en presencia de sales de hierro como catalizador, con la materia orgánica e inorgánica.

<<div class="news-single-tags">

Más sobre...

Hueso Aceituna Aplicaciones
/div>

Los sedimentos obtenidos en el decantador son lodos de barro cremoso ricos en hierro, según los investigadores, que comprobaron cómo el hierro quedaba "adherido" al hueso y el agua "limpia" para continuar el proceso de depuración.

Los huesos empleados pueden ser reutilizados además como biomasa energética, mientras que el agua resultante es útil para riego y los residuos de aceituna también pueden volver a ser utilizados, por lo que el proceso supone además un ahorro.

El grupo de investigadores estudia el proceso de afino final que permita la reutilización del agua para la obtención del aceite.

por Ideal.es

Compartir: 

Me gusta

Sé el primero de tus amigos a quien le gusta esto.



Búsqueda de Noticias

Por favor, rellena el campo de búsqueda.