

Tratamiento agua residual Sistemas depuración de aguas. Procesos depuración aguas a E^a. www.magmagrupo.es
Evaporadores al vacío depuración aguas, líquido residual, reutilización, de 30 a 3.000 l/h www.mxtecon.com
SMAC Tratamiento de Aguas Tratamiento de aguas industriales Diseño individualizado www.smac.es

Maquinaria Agrícola

Interempresas.net

LA PLATAFORMA
MULTIMEDIA
DE LA INDUSTRIA

15 de Septiembre de 2010 : **9.721** empresas | **37.730** ofertas y demandas | **20.097** productos | **36.610** noticias y artículos

Sectores
industriales

Subcon-
tratación

Áreas y
procesos

Inmobiliaria
de empresa

Servicios para
empresas

Identificarse Registrarse Poner anuncio gratis Añadir empresa gratis Ed. Electrónicas Suscribirse a revista Tienda Síguenos en 

Interempresas > Agrícola > Artículos y noticias > Artículos y reportajes > **Investigadores andaluces depuran, con huesos de aceituna, aguas residuales de almazaras - 14/09/2010**

EQUIPAMIENTO AGRÍCOLA

Feria Virtual

Tractores y otros vehículos

Máq. Automotrices y
Motomáquinas

Aperos y equipos para trabajo
del suelo

Equipos para siembra, plantación
y abonado

Protección de cultivos

Abonos y semillas

Equipos para riego

Cosechadoras y equipos para
recolección

Equipamiento para forraje

Equipos de manipulación y
transporte

Acondicionamiento, selección y
almacenaje

Equipamiento forestal

Invernaderos

Recambios

Informática

Servicios

Compra-venta

Efectuar MultiConsulta

Productos

Fichas de producto

Escaparte de ocasiones

Ofertas de ocasión

Demandas de ocasión

Directorio

Por empresas

Por marcas

Por productos

Información del sector

Artículos y reportajes

Noticias

Actualidad empresarial

Entrevistas

Opinión

Calendario Ferias

Asociaciones y entidades

Revistas digitales

Interempresas Agricultura y
Equipamiento Forestal

Catálogo Agrícola y Ganadero

Ferias/Eventos

**Salón nacional de
maquinaria agrícola**

La industria del aceite, clave en los países mediterráneos, produce cerca de 0,7 litros de agua residual por litro de aceite

Investigadores andaluces depuran, con huesos de aceituna, aguas residuales de almazaras

14 de septiembre de 2010

Los huesos de aceituna y su capacidad de 'absorber' iones de hierro. Expertos de las Universidades de Granada y Pablo de Olavide han logrado, con éxito, la depuración de aguas residuales procedentes de la almazara mediante un proceso de oxidación avanzada y posterior filtración con huesos de aceituna para eliminar el hierro que queda en el agua. El tratamiento de las aguas residuales resultado de la actividad de la industria del aceite de oliva es una necesidad urgente en los países mediterráneos. En concreto, la extracción de este producto, a partir del proceso continuo de centrifugación de dos fases (el más extendido actualmente), genera alrededor de 0,7 litros de agua residual por litro de aceite.

Fuente: Andalucía Investiga



Los huesos de aceituna absorben hierro y contribuyen a la depuración de aguas residuales.

En opinión de Leopoldo Martínez Nieto, catedrático de la Universidad de Granada y responsable del grupo investigador, 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”, asegura al respecto. Así, estos investigadores andaluces han 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. “Este sistema es muy conocido y referenciado y se conocen numerosas aplicaciones en el tratamiento y la eliminación de contaminantes de las aguas residuales, como por ejemplo, sulfitos, hipocloritos, nitritos y compuestos orgánicos, entre ellos los compuestos fenólicos, abundantes en estas aguas de la industria oleícola”, aclara.

El hierro se 'pega' al hueso, mientras el agua queda limpia para usos posteriores

De este modo, los sedimentos obtenidos en el decantador son lodos de barro cremoso, ricos en hierro. Los investigadores comprobaron cómo el hierro quedaba “adherido” al hueso mientras el agua aparecía “limpia” para así proseguir con el proceso de depuración. “Esos huesos utilizados –subraya– se pueden reutilizar como biomasa energética. El agua resultante es útil para riego y los residuos de aceituna se reutilizan, por lo que nos podemos hacer una idea del ahorro que supone”. En este sentido, el grupo andaluz estudia el proceso de afino final que permita la reutilización del agua para la obtención del aceite. Visto el resultado, los expertos han patentado el proceso químico de depuración, ya que han introducido un oxidante y un catalizador para “acelerar” la fijación del hierro sobre la superficie del hueso “a través de un cambio de iones”.

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. Estos procesos utilizan oxidantes químicos.

Tratar aguas residuales fruto de la producción de aceite de oliva, prioritario en la costa mediterránea

El tratamiento de las aguas residuales procedentes de la industria del aceite de oliva es una necesidad urgente en los países de la costa del mar Mediterráneo. La extracción del aceite de oliva, a través del proceso continuo de centrifugación de dos fases, el más habitual, origina casi 0,7 litros de agua residual por litro de aceite. Estas aguas se confinan en balsas de evaporación para evitar su vertido al medio ambiente.