

04 de Julio de 2005

Universidad de Granada

El País

EL PAÍS.es

la portada lo último el índice lo más mi país el archivo

BUSCAR

EL PAÍS edición impresa | ANDALUCÍA

Lunes, 4 de julio de 2005

Primera
Internacional
Opinión
Viñetas
España
Sociedad
Cultura
Espectáculos
Gente
Deportes
Economía
Radio y TV.
Última

Titulares del día
Versión sólo texto

Autonomías
Andalucía
Cataluña
Madrid
País Vasco
C. Valenciana

Suplementos
Futuro
Salud
Ciberpaís
EP3
Cine
Babelia
El viajero
Negocios
Domingo
EP[s] - semanal

ELPAIS.es > Autonomías > Andalucía

INFORMACIÓN RELACIONADA MULTIMEDIA PARTICIPACIÓN > UTILIDADES

Científicos andaluces crean un método de reciclado del agua del lavado de aceitunas

EL PAÍS - Jaén
EL PAÍS - 04-07-2005

Científicos del Instituto del Agua de Granada y de la Universidad de Jaén han participado en un estudio europeo (UDOR) a través del cual se ha desarrollado un proceso de recuperación y reciclado del agua procedente del lavado de las aceitunas. UDOR es la segunda parte de un proyecto internacional, en el que se diseñó un sistema integral que trataba los efluentes líquidos de las almazaras (agua de lavado y alpechín), de forma conjunta, obteniéndose agua apta para riego o para su uso en la propia actividad industrial.

Jesús Juan González López, del Instituto del Agua, explicó que los nuevos procesos de producción de aceite de oliva no generan alpechín sino alperujo, residuo que se compone principalmente de los sólidos de la molturación de la aceituna. En consecuencia, el agua residual procede únicamente de la etapa de lavado, caracterizada por tener una carga orgánica pequeña y un alto contenido en sólidos.

El proyecto UDOR surgió en 2002 para dar cobertura a las formas actuales de producción de aceite de oliva, contando con la participación de pymes e instituciones docentes de Alemania, España, Italia y Portugal. La representación nacional ha venido por parte del Instituto del Agua, de la [Universidad de Granada](#), y la cooperativa Torredonjimeno SCA, ubicada en la provincia de Jaén.

Reactor biológico

Tras el periodo experimental, el investigador Jesús Juan González asegura que se ha configurado un proceso cíclico y de funcionamiento continuo, consistente en tres etapas. En primer lugar, el agua resultante del lavado de las aceitunas se hace pasar a través de unos filtros de arena. Esta operación física tiene por objeto retener gran parte de sólidos en suspensión presentes en el agua. A continuación, el agua previamente tratada entra en un reactor biológico, donde los microorganismos oxidan la materia orgánica disuelta en el agua residual.

Para esta fase, se opta por la alternativa de un biofiltro sumergido, cuyo diseño y construcción lo ha llevado a cabo el grupo de investigación MITA (Microbiología y Tecnología Ambiental) del Instituto del Agua. Este sistema de biodegradación en condiciones aeróbicas es suficiente, dada la baja concentración de materia orgánica que existe en el agua de lavado.

El proceso concluye con una etapa de ósmosis inversa. Este último tratamiento del agua por membranas permite conseguir exactamente el grado de filtración deseado. En ambos casos, las membranas son semi permeables, y mientras las primeras dejan pasar sales y sólidos de bajo peso molecular, con la ósmosis inversa se obtiene solamente agua. La calidad del efluente resultante es excelente, por lo que se vuelve a la etapa de lavado de las aceitunas para su reutilización.

Los científicos consideran que se trata de una instalación sencilla, de bajo coste y fácil manejo, a la vez que supone un ahorro de agua importante en el sector agrícola de la aceituna. Actualmente, y desde su puesta en marcha en 2004, la ciudad italiana de Caserta cuenta con una planta de depuración. En Andalucía, que concentra el 80% de la producción nacional de aceite de oliva, su implantación aún es irrelevante.

Versión del artículo para imprimir

Enviar por correo electrónico

Versión del artículo en sólo texto

Consultar estadísticas de la noticia

Ver cómo se publicó en el diario (PDF)

Recomendar el artículo

INFORMACIÓN RELACIONADA MULTIMEDIA PARTICIPACIÓN > UTILIDADES

Ayuda | Contacte con ELPAIS.es | Publicidad | Aviso legal | Suscríbese | Sindicación de contenidos | RSS

© Diario EL PAÍS S.L. - Miguel Yuste 40 - 28037 Madrid [España]

04 de Julio de 2005	Universidad de Granada	El País
© Prisacom S.A. - Ribera del Sena, S/N - Edificio APOT - Madrid [España] - Tel. 91 353 7900		
Otros medios del Grupo Prisa: CadenaSer.com AS.com CincoDias.com los40.com		