

Comienzan los trabajos de control de ozono en el marco del Life+

Las primeras mediciones en nueve puntos arrojan valores "moderados"

Eva Ron Teruel

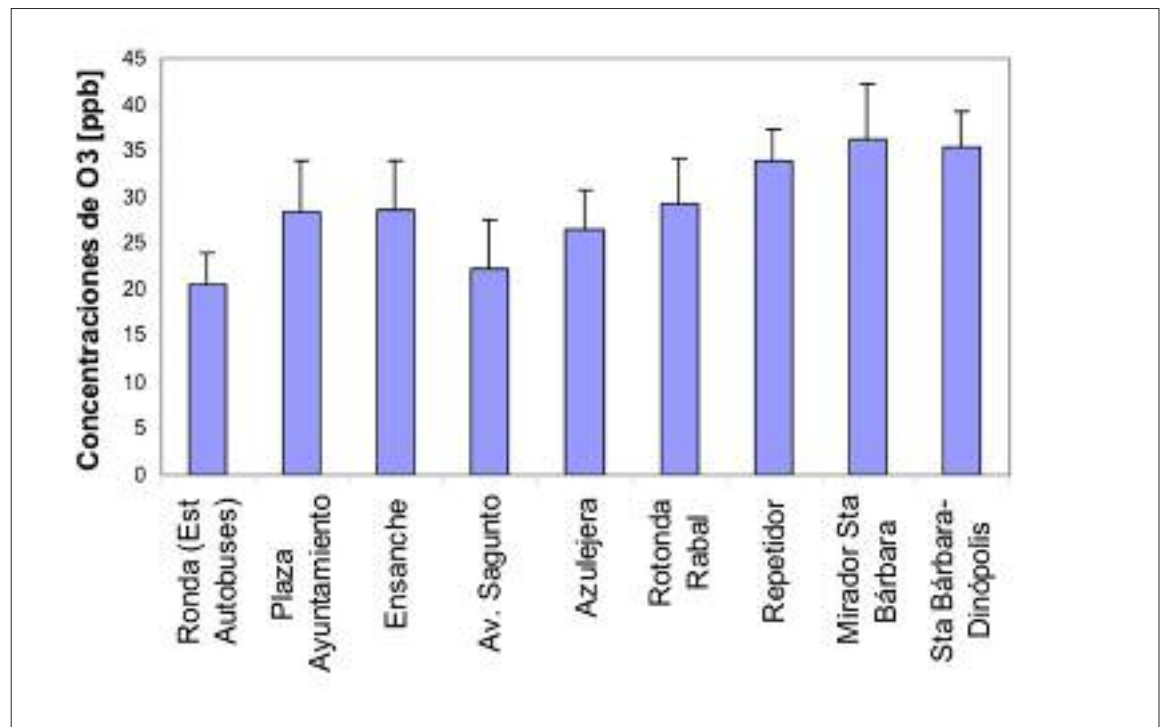
La Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (Ceam) ha iniciado ya los trabajos de control de la respuesta de la vegetación ante la contaminación por ozono en el ámbito del proyecto Life+ del área natural de Las Arcillas, promovido por el Ayuntamiento de Teruel.

En su primer informe, señala que los niveles de ozono fueron "moderados, como corresponde a la época del año" en las tres campañas de medición realizadas entre septiembre y octubre de 2013 en los nueve puntos de control establecidos: ronda Ambeles (estación de autobuses), plaza del Ayuntamiento, Ensanche, avenida Sagunto, azulejera de San Julián, rotonda del Arrabal, repeti-

tor, mirador de Santa Bárbara y Santa Bárbara-Dinópolis.

Los niveles de ozono son más altos en las zonas más elevadas y más bajos en el casco urbano, especialmente en los puntos con mayor tráfico, como la avenida Sagunto y la ronda. En ningún caso se alcanzaron niveles elevados de concentración de ozono en el aire y los resultados quedaron por debajo de las 80 partes por billón establecidas como límite.

Según recuerda la Fundación Ceam, la concentración de ozono troposférico es "curiosamente" más baja en las ciudades, porque las emisiones de óxidos de nitrógeno procedentes de los automóviles reaccionan con el ozono para producir dióxido de nitrógeno, en un proceso que consume más ozono del que se produce. "Por el contrario, cuando los precursor-



Media y desviación típica de las tres campañas de medida realizadas, en partes por billón. Ceam

res del ozono son transportados por el viento hacia zonas rurales, se produce más ozono que el consumido", de manera que los niveles de este contaminante en zonas rurales y de montaña son más altos que en los cascos urbanos. Las concentraciones de ozono, por otro lado, se elevan en verano.

Efecto invernadero

El ozono es un gas de efecto invernadero y que provoca daños en la vegetación. Estos últimos son el objeto del estudio encargado por el Ayuntamiento al Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo en el marco del proyecto Life+.

Para estudiar los impactos en la vegetación, se realizará una plantación de especies bioindicadoras en una parcela cercana al acceso a la vía perimetral de barrios desde San Julián. Esta ubicación ha sido elegida porque, aunque las zonas más altas podrían ser más adecuadas porque en ellas los niveles de ozono son más elevados, las condiciones del suelo en el área de las Arcillas hacen difícil el cultivo de las plantas.

Las plantaciones se realizarán en el mes de abril y para ello se han seleccionado cuatro especies especialmente sensibles a este contaminante. Se trata de un clon de chopo del que se han adquirido 40 estacas en Suiza que la

El DeTalle

Teruel superó en 2013 en varias ocasiones los niveles máximos de ozono en el aire recomendados por la UE, según los datos del Gobierno de Aragón.

Fundación Ceam ha plantado en invernadero para transferirlas al campo en primavera.

También se han obtenido estacas de clon de ailanto en la zona de la ribera del Turia, tras localizar varios pies con síntomas de ozono, que se han plantado en invernadero para su enraizamiento.

Otra planta bioindicadora será la morrionera. Se han adquirido 40 plantones, que también se mantienen en invernadero a la espera de plantarlas en el campo en abril.

Por último, se han obtenido semillas de tabaco Bel W3 de la Universidad de Pisa. El Ceam las cultivará con niveles bajos de ozono en cámaras de techo descubiertas y posteriormente serán expuestas a las concentraciones ambientales de ozono en diversos puntos de Teruel y se evaluarán los daños causados por este contaminante.

• EN DETALLE •

A más tráfico, menores concentraciones de ozono

El ozono troposférico es un contaminante que se forma como resultado de las reacciones complejas y aún no del todo bien conocidas entre los óxidos de nitrógeno, emitidos principalmente por los automóviles y la industria, con vapores volátiles orgánicos procedentes tanto de la industria (gasolina, disolventes y otros), como de la vegetación natural (isopreno, terpenos y otros), según explica la Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo en el primer informe entregado al Ayuntamiento de Teruel.

En estas reacciones, la radiación solar juega un papel determinante, porque "las reacciones fotoquímicas, de las que el ozono es un producto, conducen finalmente a la formación de nitritos, nitratos y ácido nítrico a partir de los óxidos de nitrógeno".

El informe señala que, "curiosamente, en las ciudades se observa una depresión en las concentraciones de ozono", a diferencia de lo que ocurre con otros gases contaminantes. Responde a que en las ciudades hay "emisiones frescas" de óxidos de nitrógeno procedentes de los automóviles. "Este gas reacciona con el ozono para producir dióxido de nitrógeno, consumiéndose más ozono que el que se produce. Por el contrario, cuando los precursores del ozono son transportados por el viento hacia zonas rurales, se produce más ozono que el consumido, de manera que los niveles de este contaminante en las zonas rurales y de montaña pueden ser altos", señala el Ceam.

Guía Servicios Útiles

TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA
REFORMAS INTEGRALES
COCINAS, BAÑOS
TRABAJOS DE PIEDRA...
Pidanos presupuesto ¡Sin compromiso!
Teléf. **669 770 860**
construcciones.asensio@gmail.com

SISTEMA DE REGENERACIÓN DE BATERÍAS Y MANTENIMIENTO
• Arranque
• Tracción
• Estacionaria, etc...
CHEQUEO GRATIS
VENTA DE BATERÍAS DE TODO TIPO
• Automotriz
• Maquinaria
• Telefonía
• Otros dispositivos: sillas de ruedas, camas articuladas, juguetes, herramientas, carros de golf...
653 416 467 • Carretera S.Julián 46 bajo 44003 Teruel • www.pwregenerationteruel.es

DESATASCOS
ALCANTARILLADO - FOSAS SÉPTICAS
629 787 774 - 607 208 690
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZAS ORTIZ, S.L. Ollerías del Calvario, 59. TERUEL

LAVANDERÍA INDUSTRIAL
SERVICIOS DE LAVANDERÍA:
-Hostelería
-Sector sanitario
-Industriales
-Particulares...
Instalaciones: Pol. Ind. PLATEA Zona LI-2. Parcela 1. Nave 6
impulsate@fundacionimpulso.es - Tel. 689 226 753 / 978 22 13 74

OTROS SERVICIOS
-Venta de ropa para restauración
-Estudio y renting para restauración
-Venta y personalización ropa laboral
-Montaje manual de artículos para todo tipo de industrias (cajas, blister...)

Impulsate
CENTRO ESPECIAL DE EMPLEO

2ª FERIA DE LA ALMENDRA
GOBIERNO DE ARAGON
Diputación de Teruel
Comarca del Bajo Aragón
Fora 15 y 16 de marzo de 2014
VOLDE LGORF
Jornadas Técnicas del 12 al 14 de marzo de 2014