



OTRI

Universidad Complutense de Madrid

OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Unidad de Información Científica y
Divulgación de la Investigación

los resultados obtenidos mostraban diferencias significativas en los niveles de hemoglobina y la capacidad antioxidante total de los individuos. Los gorriones que residían en las áreas urbanas mostraban niveles de hemoglobina más bajos, así como una menor capacidad antioxidante en sus células sanguíneas.



*Hembra de gorrión común, marcada con anillas de color tras su participación en el estudio.
Autora: Elena Tena.*

El mecanismo de toxicidad de la mayoría de los contaminantes atmosféricos cursa a través del incremento del estrés oxidativo de las células, entre ellas, los glóbulos rojos, los cuales junto con las células del epitelio respiratorio se encuentran entre los más expuestos a los tóxicos atmosféricos y por tanto, más susceptibles a sufrir daños por la acción de los contaminantes. De modo que los resultados obtenidos permiten establecer una cierta relación entre el aumento de la contaminación atmosférica y la pérdida de capacidad antioxidante de las células sanguíneas del gorrión.

Por tanto, la determinación del estrés oxidativo en estas aves podría ser utilizado como un estándar de calidad del aire en las ciudades especialmente interesante para la evaluación de riesgos para la salud.

El estudio ha sido publicado recientemente en la revista [Ecological Indicators](#). Pero las investigaciones continúan, con el objetivo de establecer relaciones causa-efecto más específicas, así como resultados todavía más concluyentes.

Autores: Amparo Herrera, Javier Pineda, María Teresa Antonio y José Ignacio Aguirre.