

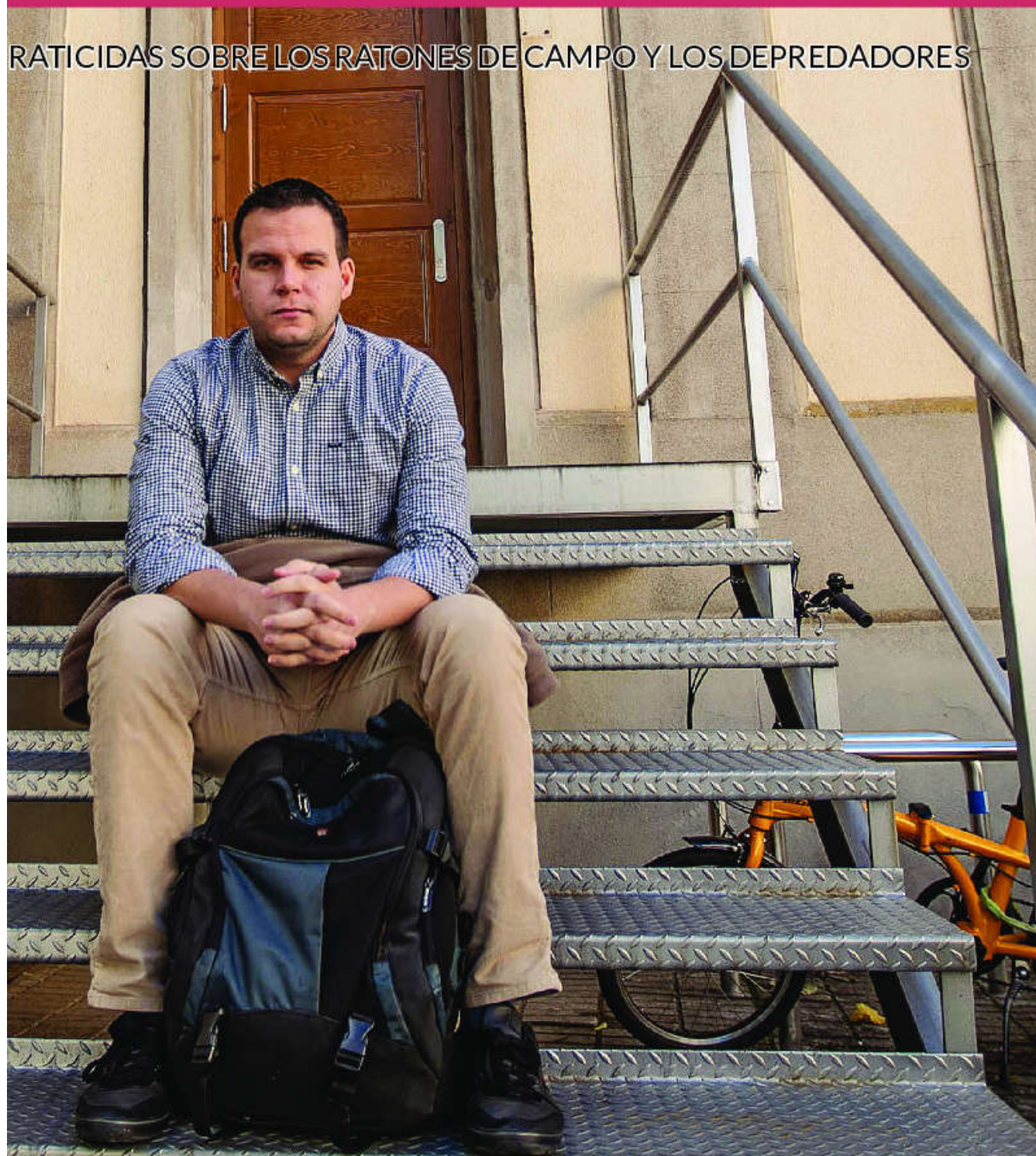
Actualidad

HA ESTADO TRABAJANDO EN UN PROYECTO SOBRE EL IMPACTO DE L

Javier Fernández de Simón, un joven investigador que tras cuatro años en Francia regresa al IREC

Texto: Aurora Galisteo
Fotos: Elena Rosa y Lanza

RATICIDAS SOBRE LOS RATONES DE CAMPO Y LOS DEPRADADORES





La sociedad cada vez se preocupa más por el uso de plaguicidas a causa de sus efectos adversos para la biodiversidad y la salud pública. El doctor en Ciencias Ambientales por la Universidad de Castilla-La Mancha, Javier Fernández de Simón, ha estado casi cuatro años en Francia, en concreto en la Universidad Franche-Comté, trabajando en un interesante proyecto de investigación sobre el impacto que produce el uso de rodenticidas en las poblaciones de ratones de campo y de depredadores que ha servido, también, para adquirir importantes datos nuevos sobre cómo influye el control químico de las plagas en los ecosistemas y la biodiversidad

El doctor en Ciencias Ambientales por la Universidad de Castilla-La Mancha, Javier Fernández de Simón, ha finalizado recientemente un importante trabajo de investigación que ha desarrollado, a lo largo casi de los cuatro últimos años, en la Universidad Franche-Comté, en Besançon, Francia, y con el que se ha podido determinar el impacto que tienen el uso de rodenticidas, pesticidas o raticidas, en concreto los que llevan bromadiolona, un producto químico que impide la coagulación de su sangre, sobre los pe-

queños mustélidos, comadrejas y armiños, que se alimentan fundamentalmente de topillos.

Este joven ciudarraleño, que con apenas 35 años de edad cuenta con una amplia experiencia en materia investigadora, explica que, en términos generales, el proyecto ha servido para adquirir importantes datos nuevos sobre cómo influye el control químico de las plagas en los ecosistemas y la biodiversidad, un asunto que preocupa cada vez más a la sociedad, en general, y a los consumidores, en particular, sobre todo por sus efectos adversos para la salud pública.

Fernández de Simón explica que tras terminar

su grado en Ciencias Ambientales en Toledo tuvo la posibilidad de empezar a trabajar en el campo de la investigación en un Centro de Ecología e Hidrología en Escocia donde estuvo cuatro meses. Posteriormente, regresó a España, en concreto al Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) de Ciudad Real, donde realizó su tesis doctoral sobre el impacto de la depredación del zorro sobre las poblaciones de conejo, en la que invirtió seis años.

Fue en 2014 cuando recibió dos becas, una postdoctoral de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y otra de la Comisión Euro-



pea, un contrato individual Marie Curie, de tres años de duración, que le han permitido trabajar como investigador postdoctoral en Francia.

En cuanto al proyecto en sí, indica que los ratones de campo y otros mamíferos pequeños actúan como "especies clave", dado que pueden alcanzar unas densidades tan altas que muchos depredadores se suelen alimentar de ellos. Aunque son importantes para el mantenimiento del ecosistema, los agricultores normalmente los consideran plagas por los daños que provocan en los pastos.

Añade que muchos agricultores franceses sufren daños en sus cultivos y pastos a causa de las importantes poblaciones de ratones de campo e intentan controlarlos mediante bromadiolona, un producto químico prohibido en nuestro país desde el pasado año, que a través de la cadena alimenticia acaba intoxicando también a los armiños y comadrejas y, por último, a los depredadores, como el zorro, a los que llega a matar también.

"El control de los ratones de campo con bromadiolona reduce la cantidad de comida que los depredadores tienen disponible y aumenta el riesgo de envenenamiento secundario cuando se alimentan de roedores contaminados", señala el

En cuanto al proyecto en sí, indica que los ratones de campo y otros mamíferos pequeños actúan como "especies clave", dado que pueden alcanzar unas densidades tan altas que muchos depredadores se suelen alimentar de ellos. Aunque son importantes para el mantenimiento del ecosistema, los agricultores normalmente los consideran plagas por los daños que provocan en los pastos

VIII JORNADAS EMPRESARIALES



MANZANARES
"LA EMPRESA QUE VIENE"

22 y 23 de Noviembre
Castillo de Pilas Bonas (Plaza San Blas, s/n)

Con la participación entre otros de:


DÑA. PATRICIA FRANCO


D. ALEJANDRO SOLER MUR.


D. JOSÉ RAMÓN DÍEZ GUIJARRO


D. MIGUEL SEBASTIÁN

DÑA. PATRICIA FRANCO Consejera de Economía, Empresas y Empleo de Castilla la Mancha
D. ALEJANDRO SOLER MUR. Director General de SEPCES
D. JOSÉ RAMÓN DÍEZ GUIJARRO Director del Servicio de Estudios de Dunkia
D. MIGUEL SEBASTIÁN Economista, Profesor y Político Español









doctor Javier Fernández de Simón.

Una de las principales conclusiones del estudio, a nivel general, es que al desaparecer los depredadores naturales como el zorro, contaminados por el raticida, aumentan las poblaciones de topillos produciéndose así un efecto contrario al pretendido por los agricultores. “Los agricultores no deberían utilizar rodenticida de manera muy frecuente porque están eliminando también depredadores”, concluye Fernández de Simón.

En cuanto al trabajo de modelización reveló que los rodenticidas pueden actuar como superdepredadores cuando el tratamiento se realiza con densidades bajas de ratones de campo (alrededor de cincuenta ratones de campo por hectárea). Sin embargo, si los rodenticidas se aplican con densidades de ratones de campo intermedias (alrededor de 250 ratones de campo por hectárea) y en bajas cantidades, las poblaciones de pequeños mustélidos pueden crecer y llegar a regular las poblaciones de ratones de campo. Si esto ocurriera, las densidades de población de zorros podrían aumentar, dado que se evitarían los envenenamientos. “Este

protocolo de tratamiento reduciría el impacto de los rodenticidas sobre la cantidad de depredadores y, a su vez, mantendría bajas densidades de ratones de campo, lo cual beneficiaría a los agricultores”, comenta el doctor Fernández de Simón.

Por último, indica que este proyecto ha permitido también adquirir importantes datos nuevos sobre cómo influye el control químico de las plagas en los ecosistemas y la biodiversidad.

Ahora regresa de nuevo al IREC

El joven doctor Javier Fernández de Simón ha regresado de nuevo al IREC donde ha sido contratado para trabajar en un proyecto de investigación, junto al

doctor Javier Viñuela, sobre el control biológico de las plagas de topillos en Castilla y León tras la instalación de cajas nido para rapaces cerca de parcelas agrícolas. Además, el proyecto pretende también estimar la exposición de comadrejas al rodenticida en estas zonas de estudio.

“La instalación de estas cajas es una alternativa ecológica importante para lograr reducir la

abundancia de topillos, y los daños que producen en los cultivos agrícolas, eliminando el uso de productos químicos”, explica Fernández de Simón quien comenta que en este proyecto se lleva trabajando casi una década con importantes resultados.

Los conejos, una especie clave para el ecosistema

El joven doctor en Ciencias Ambientales afirma que en las últimas décadas, en el centro sur de España, las poblaciones de conejo han disminuido casi en un 90%. Y añade que, en contra de la creencia general, las enfermedades como la mixomatosis y la hemorrágica vírica, “los han esquilado, un declive que ha puesto en peligro al lince ibérico y al águila imperial”, asegura.

Añade que es verdad que en algunas zonas de Castilla-La Mancha hay daños, zonas con abundancias intermedias, “pero hay otras muchas en la que el nivel de presencia de conejos es bajísimo”. A su juicio, es necesario estudiar qué factores podrían controlar la densidad de conejos en las zonas donde hay daños para los cultivos agrícolas, “estudio que se debe hacer localidad por localidad; las recetas generales son difíciles” asegura el investigador.

Por último, se muestra partidario de controlar esas masivas poblaciones con la caza y el descaste, con medios especializados para la captura de conejos.

“El control de los ratones de campo con bromadiolona reduce la cantidad de comida que los depredadores tienen disponible y aumenta el riesgo de envenenamiento secundario cuando se alimentan de roedores contaminados”