

ARTÍCULO SOBRE EL COELLO DE MONTE

Autor: Carlos Calvete. Responsable de Parasitología, en la Unidad de Sanidad Animal del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA).

El conejo silvestre es una especie originaria de la Península Ibérica y es una de las especies presa clave en los ecosistemas mediterráneos ya que, dentro de las cadenas tróficas de éstos ecosistemas, es el principal agente transformador de biomasa vegetal en biomasa animal, por lo que la abundancia de ésta especie determina en gran medida la diversidad de especies depredadoras así como la diversidad y composición de la flora y de la entomofauna asociada. El conejo silvestre es también una de las principales especies cinegéticas, pues, tradicionalmente, ha sido la especie que más ejemplares ha aportado al cómputo total nacional de ejemplares de caza menor abatidos. La actividad cinegética supone también una fuente de ingresos considerable para muchos municipios derivada del arrendamiento de los terrenos necesarios para el desarrollo de la caza. Por último, el conejo silvestre ha representado, y en la actualidad representa de forma puntual, un serio problema para determinadas actividades agrícolas derivado de los daños producidos por esta especie, especialmente en cultivos cerealísticos de secano y en cultivos hortícolas y frutícolas especialmente sensibles.

El conejo silvestre ha sido tradicionalmente abundante en la mayor parte de España. No en vano, el nombre de España procede del término utilizado por los fenicios “I-Saphan-Im”, posteriormente latinizado como “Hispania” que significa “tierra de conejos”. Desgraciadamente, a finales de los años 90 tuvo lugar la aparición de una enfermedad vírica denominada Enfermedad Hemorrágica (RHD), capaz de producir una letalidad próxima al 90% entre los conejos adultos, pero casi nula entre los conejos con edades inferiores a las 8 semanas. En cuestión de meses, la expansión de ésta enfermedad causó un dramático declive de los efectivos poblacionales de la especie, produciendo la extinción local de muchas poblaciones de conejos.



Este declive produjo un tremendo impacto negativo en la mayoría de las especies depredadoras, algunas de ellas en grave riesgo de extinción, así como en las rentas de la actividad cinegética. Desde éste impacto inicial de la enfermedad hasta la actualidad, numerosos estamentos regionales, nacionales y europeos han invertido un ingente esfuerzo logístico y económico para tratar de recuperar las poblaciones de esta especie, hasta la fecha con pobres resultados debido principalmente a que el impacto de esta enfermedad sigue siendo muy elevado. Entre estos esfuerzos destacan diferentes proyectos LIFE, como los dedicados a la recuperación del lince ibérico, el águila imperial, o en el caso de Aragón el águila perdicera, los trabajos de investigación y desarrollo de una vacuna recombinante autotransmisible llevados a cabo en el CISA y financiados por la Federación Nacional de Caza, los diferentes planes de Parques Nacionales o regionales para la gestión y recuperación de la especie o, finalmente, los numerosos esfuerzos realizados a partir de las propias asociaciones de cazadores.

Por el contrario, este declive ha tenido efectos beneficiosos para la agricultura, al reducir dramáticamente los daños producidos por la especie. No obstante, en los últimos años se está asistiendo a la recuperación local y aparentemente espontánea, de algunas poblaciones de conejos que se han calificado como plagas para la actividad agrícola. Los factores asociados a ésta recuperación local de algunas poblaciones son todavía desconocidos y su investigación es uno de los objetivos designados como principales en la mayoría de programas y planes nacionales/regionales/locales de gestión de la especie, ya que la identificación de estos factores es clave tanto para favorecer la recuperación de la especie allí donde interese como para lograr un control más eficaz de sus poblaciones en aquellos lugares en donde la agricultura sea especialmente sensible a los daños producidos por los conejos.



Objetivos y desarrollo del proyecto de investigación

El incremento de la fuerza de infección del virus RHD como consecuencia del incremento de la densidad de conejos es una de las hipótesis que, en la actualidad, se está considerando como el principal factor causante de la existencia de poblaciones a elevada densidad y baja mortalidad por RHD junto a poblaciones a baja densidad y elevada mortalidad causada por ésta enfermedad. El mecanismo subyacente podría ser la disminución de la edad media a la que los conejos son infectados conforme aumenta la densidad poblacional (se incrementa la fuerza de infección), de manera que a mayor densidad poblacional, una proporción creciente de conejos es infectada a edades a las que todavía son resistentes a la enfermedad, quedando inmunizados de forma natural para toda su vida.

Esta hipótesis ha sido previamente valorada por el investigador responsable de este proyecto mediante modelos matemáticos publicados en revistas científicas, y existen numerosos indicios de campo, básicamente en estudios australianos, que sugieren que este mecanismo podría estar condicionando realmente la epidemiología de la enfermedad en las poblaciones silvestres. La demostración empírica de esta hipótesis, no obstante, es un hito no conseguido hasta la actualidad debido a la complejidad que supone trabajar con poblaciones naturales altamente variables en su dinámica. La confirmación experimental de esta hipótesis supondría un trascendental avance en el conocimiento de esta enfermedad y en la elaboración de novedosas directrices y protocolos de actuación dirigidos a alterar, de manera controlada y dirigida, la relación del virus con la población de conejos para conseguir aumentar o disminuir el impacto de la enfermedad.

De este modo, el principal objetivo del proyecto es estimar de forma experimental la relación entre la mortalidad causada por la RHD y la fuerza de infección y/o la edad media de infección y valorar la posibilidad de que esta relación pueda ser modificada de forma experimental y utilizada en condiciones naturales para la gestión de la especie. Otros objetivos secundarios son la puesta a punto de los métodos y protocolos necesarios para la puesta en práctica de herramientas de gestión, basadas en esta relación mortalidad por RHD-densidad de conejos, que puedan ser utilizadas en poblaciones silvestres.

Todos los trabajos experimentales se realizarán sobre varias poblaciones de conejos silvestres en condiciones de semi-libertad que se crearán específicamente para este proyecto y que se ubicarán en una de las fincas experimentales de las que dispone el CITA. Se espera que, a la finalización del proyecto, se habrán creado poblaciones en las que el impacto de la enfermedad será mínimo, y además se espera que esta condición de resistencia a la enfermedad en las poblaciones se perpetúe en el tiempo de forma indefinida y sin que haya que hacer ningún tipo de intervención.

Aplicaciones científico-técnicas

En caso de conseguir todos los objetivos propuestos, los resultados del presente proyecto revertirán en indudables beneficios para la gestión de esta especie tan importante para la conservación del medio natural y para la economía de la actividad cinegética. Los resultados y los métodos que esperamos obtener con este proyecto tendrán aplicación directa en la recuperación de poblaciones de conejo que actualmente se encuentran por debajo de la capacidad de carga del medio, pero también podrán ser aplicados para controlar más eficazmente aquellas poblaciones que supongan un problema para la agricultura incrementando de forma natural el impacto de la enfermedad.



La aplicación más importante será a la hora de recuperar poblaciones de conejo mediante el uso de conejos translocados. En la actualidad, uno de los principales problemas que presentan estas actuaciones es que en muchas ocasiones la resistencia natural a la RHD (no inducida por vacunación) de la mayoría del contingente de conejos translocados suele ser reducida, ya que al hacerse con individuos silvestres jóvenes, una proporción elevada de ellos no han tenido todavía contacto con el virus campo. Esta proporción es todavía menor o inexistente si, como ocurre en muchas ocasiones, los conejos proceden de la cría en cautividad. Esta baja proporción de conejos translocados que no han contactado con el virus anteriormente conlleva el problema de que posiblemente el virus RHD no esté presente en la nueva población de conejos durante sus inicios. La población va creciendo en densidad y cuando el virus es introducido accidentalmente, la consiguiente epizootia de RHD reduce drásticamente la población de nuevo. Con los resultados del presente proyecto este problema se podrá solucionar desde el principio, de tal manera que la nueva población crecerá desde sus inicios en coexistencia con el virus pero en las condiciones más ventajosas para reducir el impacto

de éste. Además el trabajar con estas garantías usando conejos translocados debería permitir recuperar poblaciones y alcanzar altas densidades de conejos en un período breve de tiempo, algo que en la actualidad es casi imposible.

Otra aplicación muy importante será el uso de esta metodología para la cría en cautividad de esta especie. Los conejos así criados en presencia del virus campo de RHD podrán ser utilizados directamente en translocaciones, incrementando la probabilidad de que el virus sea translocado directamente con los mismos conejos. Este manejo será equivalente a realizar translocaciones a partir de conejos capturados en poblaciones naturales de elevada densidad, donde la mayoría de los individuos son resistentes de por vida a la enfermedad.

En cualquier caso los resultados obtenidos tendrán un impacto considerable en el ámbito técnico y de gestión, especialmente para las administraciones autonómicas (en las áreas de conservación y gestión cinegética) y para organismos nacionales dedicados a la gestión del medio natural. Pero también los resultados, si son los esperados, tendrán una proyección internacional debido, por un lado, a su interés para la conservación de la especie (y de las especies de depredadoras que dependen de los conejos) en la Península Ibérica y en parte de Europa central, y por otro, de su interés para el control de las poblaciones de conejos en Australia y Nueva Zelanda (donde esta especie es una amenaza para la conservación del medio natural) mediante la regulación del impacto de la enfermedad. También, los resultados de este proyecto podrán constituir un ejemplo único hasta ahora de una nueva forma de lucha y control de una enfermedad infecciosa en una población silvestre, ya que, hasta ahora, únicamente se contemplan como herramientas de control bien la inmunoprofilaxis (de aplicación limitada en una población silvestre), bien la alteración de la distribución de los animales dentro de las poblaciones o bien la reducción de la densidad poblacional mediante la extracción o sacrificio de una parte de la misma.