

El jabalí como reservorio de parásitos para el cerdo Ibérico

Al hacer referencia al ecosistema típico de tierras extremeñas a todos nos viene a la mente el sistema productivo de la dehesa, con su vegetación típica y todo el entramado animal y climático que en sí dan lugar a lo que conocemos hoy en día como uno de los sistemas productivos más ligados al medio y, por tanto, más respetuosos con el mismo.

Gamito Santos, J. A.; Calero Bernal, R.; Martínez Pérez, R.; Robledo Berrocal, J. y Pérez Martín, J. E.
Área de Parasitología. Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria. Cáceres.

Foto 1. Jabalí cohabitando en el mismo entorno que los animales de producción.

Dentro del entramado de especies animales de producción y especies salvajes que cohabitan y, por tanto, interactúan en la dehesa, se encuentra el jabalí (**Foto 1**). El jabalí es un animal al cual hasta la fecha no se le ha tomado en cuenta; pero según nuestro estudio estamos en condiciones de afirmar que se le debería prestar más atención tanto desde el punto de vista sanitario como económico. Si atendemos a esta especie, es probable que nos

llevemos desagradables sorpresas en nuestros animales de producción (especialmente nos referimos al cerdo Ibérico), de tal forma que puede suceder que bien, la producción de estos animales no sea la óptima, o puedan surgir brotes de diversas parasitosis que tengan además la posibilidad de originar enfermedad en el hombre (zoonosis).

Biología del jabalí e influencia en la ganadería porcina extensiva

Si nos referimos a la biología de esta

especie silvestre, es de especial relevancia el que sea un animal eminentemente omnívoro, lo que explica alguna de las parasitaciones que se encuentran en esta especie como puede ser la *Metastrongylosis* (**Foto 2**), al ingerir lombrices de tierra o la *Trichinellosis* tras ingerir algún animal infectado, principalmente carroña o roedores. Esto es de especial importancia, ya que en estos animales las parasitaciones se prolongan en el tiempo. Este hecho tiene una repercusión directa en nuestra ganade-

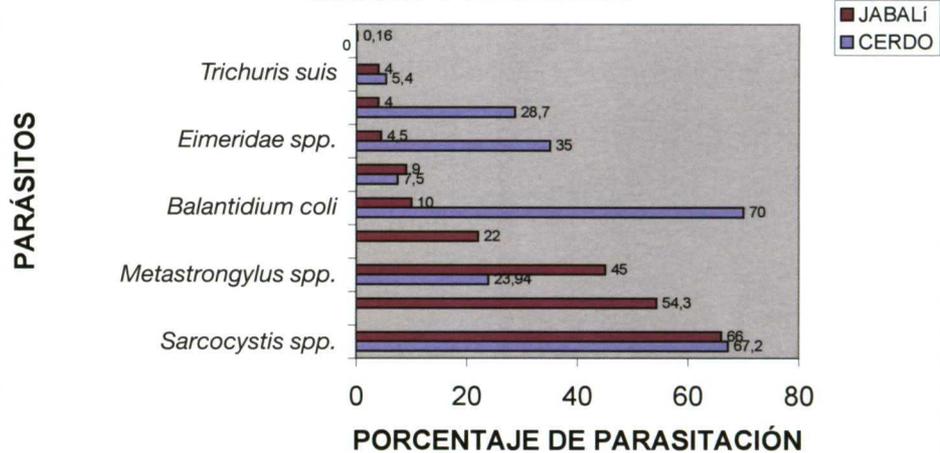
ría porcina extensiva, ya que aunque se realicen correctas desparasitaciones, por el mero hecho de las interacciones entre ambas especies, estos tratamientos no serán del todo efectivos.

Son de actividad eminentemente nocturna, aunque algunos autores señalan que se les puede observar de día en lugares donde no se les persigue. Es un animal cuya estructura poblacional es de tipo matriarcal agrupándose en piaras formadas por una o varias hembras, por lo general 3 ó 4, seguidas de sus crías (rayones, bermejitos y subadultos del año anterior). Los machos adultos, por lo general, se mantienen apartados, aunque no se suelen alejar de la piara. No obstante, se han visto grandes machos viviendo como auténticos solitarios y no vuelven al grupo hasta el momento del celo.

El celo de esta especie tiene lugar una vez al año, en otoño-invierno (comúnmente de finales de septiembre-octubre), aunque autores como Vassant, Brandt y Courthial señalan desfases de hasta un mes entre hembras adultas, debido a factores tales como la alimentación. Cada macho puede cubrir a varias hembras de la misma o diferentes piaras, produciéndose violentas peleas cuando se da la coincidencia de la presencia de varios machos en un mismo lugar. En este aspecto, cabe resaltar la estrecha relación que estos suidos salvajes mantienen con el cerdo doméstico y, más concretamente con el cerdo Ibérico, que en esta época se encuentra en su máximo apogeo de la montanera. Este hecho, nos lleva a la incuestionable situación de que la sanidad de los cerdos Ibéricos está íntimamente ligada a la del jabalí en las zonas donde cohabitan. Así, enfermedades bacterianas como la Tuberculosis o la Brucelosis; o parasitarias, como las *Metastrongylosis* o la *Ascaridiosis* (**Foto 3**) pueden afectar fácilmente a nuestra piara de cerdos a pesar de las desparasitaciones o controles que estemos desarrollando.

Especial importancia tiene la *Trichinellosis*, más prevalente en jabalíes que en cerdos domésticos, pero debido a la coexistencia de ambos en la dehesa no es raro encontrar brotes en cerdos domésticos que conllevan al decomiso de la carne y consecuentemente a la pérdida de la comercialización del animal. De hecho, algunos autores ya incluyen al cerdo Ibérico por sus características raciales y comportamentales como excelente candidato para inte-

COMPARATIVA DE PARASITACIONES DEL CERDO Y EL JABALÍ



Se debería prestar más atención tanto desde el punto de vista sanitario como económico al jabalí como reservorio para el cerdo ibérico

grarse en el ciclo silvestre de *Trichinella*, en el que ya se incluyen el mencionado jabalí y carnívoros como el zorro.

La gestación del jabalí se desarrolla durante una media de 115 días. La hembra pare entre dos y seis crías, dependiendo de la edad y peso de la madre. Los rayones maman durante tres o cuatro meses. Los machos suelen abandonar el grupo al año de edad, realizando entonces traslados de hasta cincuenta kilómetros de longitud que permiten la renovación e intercambio genético entre poblaciones alejadas. Este hecho origina el aumento del área de campeo de esa población de jabalí que lleva ligados posibles problemas tanto a siembras y cultivos como a piaras de cerdos domésticos, en las cuales pueden producirse cubriciones por estos jóvenes jabalíes originándose un animal (cerdo cruzado) que de cara que a la venta o comercialización de la carne no es tan apreciado. También esta característica de tan amplios desplazamientos de los jabalíes jóvenes tiene como consecuencia la dispersión y transmisión de las parasitosis que padezcan dichos jabalíes a otras zonas

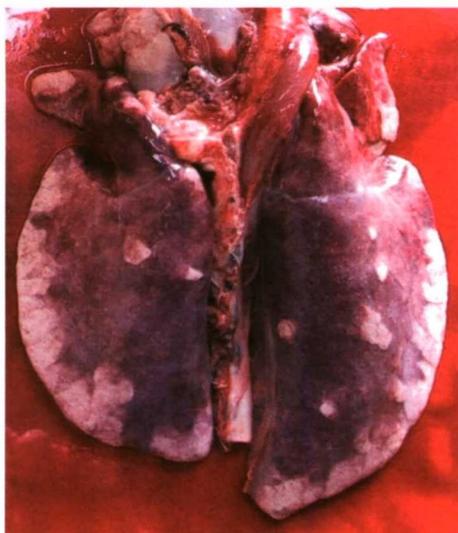
muy alejadas, lo cual hace que sea difícil la erradicación de determinadas parasitosis muy importantes tanto desde el punto de vista sanitario como de producción.

Las hembras suelen permanecer con la madre, formando así piaras familiares que integran varias generaciones y son lideradas por la hembra de mayor edad.

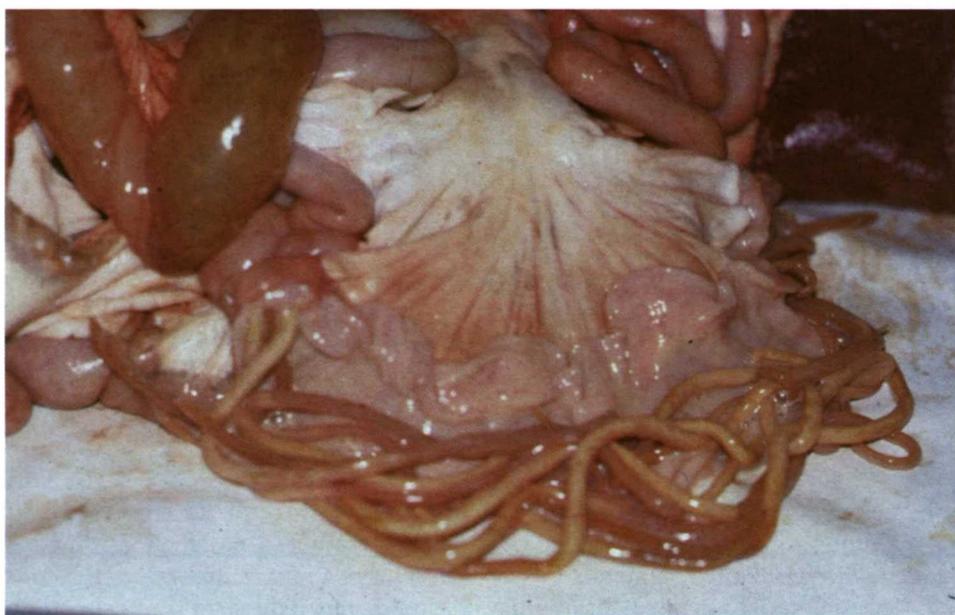
Parasitosis en el jabalí

El objetivo principal de este trabajo consiste en conocer la situación del jabalí en cuanto a su estado parasitológico y determinar su influencia en la presencia de parasitosis en el cerdo doméstico. Para conseguir estos objetivos hemos analizado un total de 672 jabalíes abatidos en distintas monterías realizadas en distintos puntos de Extremadura.

Las muestras recopiladas de cada animal fueron pulmón, tejido muscular (diafragma y corazón), heces y sangre. Una vez tomadas las muestras son debidamente identificadas para su envío al laboratorio. Las técnicas empleadas fueron las siguientes:



spp., distintas especies del Orden Strongylida) y Acanthocefalos (*Macracanthorhynchus hirudinaceus*). Entre los resultados obtenidos, destacamos que las prevalencias más elevadas se presentan entre los parásitos de ciclo indirecto, es decir, aquéllos que para completar su ciclo se sirven de un hospedador intermediario (por ejemplo, la lombriz de tierra en el caso de *Metastrongylus spp.*), esto es lógico debido al carácter de vida silvestre del jabalí con fácil acceso a todo tipo de hospedadores intermediarios, cadáveres, etc. En cambio, los parásitos de ciclo directo, aunque están presentes en los jabalíes analizados, su prevalencia es más reducida



Arriba: Foto 2. Lesiones típicas en pulmones parasitados por *Metastrongylus spp.*

Abajo: Foto 3. Parasitación masiva de *Ascaris suum* en intestino.

- Búsqueda manual de parásitos pulmonares e identificación de los mismos.
- Trichinelloscopia y digestión artificial péptica para el diagnóstico de *Trichinella spp.*
- Digestión tripsica para el diagnóstico de *Sarcocystis spp.*
- Análisis coprológico.
- Análisis inmunoenzimático ELISA para el diagnóstico de *Toxoplasma gondii*.

Una vez realizadas las técnicas antes mencionadas, obtuvimos una enorme representación de parásitos en el jabalí (Figura 1). La diversidad de parásitos hallados se encuadran desde los protozoos (*Eimeriidae*, *Balantidium coli*, *Sarcocystis spp.* y *Toxoplasma gondii*), nematodos (*Ascaris suum*, *Trichuris suis*, *Metastrongylus spp.*, *Trichinella*

que en el cerdo ibérico (Figura 1). No obstante, los resultados obtenidos demuestran que el jabalí es un reservorio natural para nuestras explotaciones porcinas extensivas, el cual debe ser necesariamente tenido en cuenta en los planes de control sanitario de las explotaciones ganaderas.

Conclusiones

- El jabalí actúa como reservorio de parásitos de ciclo directo como *Eimeriidae spp.*, el cual se encuentra en mayor porcentaje en cerdos ya que parte de la vida, de éste (lactación e incluso primeras fases del cebo) se realizan en intensivo, facilitando, por tanto, que el parásito penetre en un mayor número de animales.
- Con la realización de las desparasitaciones periódicas, conseguimos redu-

cir la prevalencia de los parásitos de ciclo directo en nuestro ganado doméstico en extensivo, pero éstos se perpetúan en el tiempo en nuestra explotación, ya que permanecen en animales silvestres como el jabalí. Este hecho origina que el gasto económico realizado en la explotación no sea efectivo para evitar problemas de parasitosis en el futuro.

- La prevalencia de las parasitaciones de ciclo indirecto son semejantes tanto en el cerdo ibérico como en el jabalí, ya que ambos comparten ecosistema y, por tanto, vías de contagio. Así, por ejemplo, se producirían contagios en ambas especies por ingestión de lombrices de tierra en el caso de *Metastrongylus spp.* o por ingestión de esporocistos infectivos librados al medio por algún carnívoro u omnívoro que actúe de hospedador definitivo en el caso de *Sarcocystis spp.*
- En el caso de la Trichinellosis vemos que las prevalencias en ambas especies en relación con otros parásitos son bajas. No obstante, si tenemos en cuenta el carácter zoonótico de *Trichinella*, sería conveniente realizar chequeos epidemiológicos y establecer, en su caso, las correspondientes medidas de control sanitario para evitar en lo posible el contagio jabalí-cerdo.
- Otra parasitosis de especial importancia, por ser también zoonótica, es la Toxoplasmosis, la cual nos puede afectar a nosotros al ingerir carne poco hecha de cerdo, el cual también pudo contraerla debido al contacto con jabalíes. Por ello, similares medidas a las de Trichinellosis se podrían adoptar para combatir esta enfermedad.
- Cualquier enfermedad origina una merma en el desarrollo de su máximo potencial productivo. En el caso que nos ocupa, la mayoría poseen bajas cargas parasitarias, que pueden pasar desapercibidas debido a un estado de equilibrio parásito-hospedador. No obstante, si este equilibrio se rompe a favor del parásito, se puede llegar a un estado de parasitosis (enfermedad), durante el cual es indudable que el animal no dará todo el rendimiento posible y, los parámetros como el índice de transformación y la ganancia media diaria se verán afectados negativamente. ●

Bibliografía en poder de la redacción a disposición de los lectores interesados.