

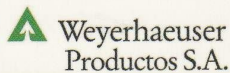
EL JABALÍ EN EL URUGUAY

Problema, desafío y oportunidad

*R. Lombardi
G. Geymonat
R. Berrini*

FINANCIAN

AUSPICIA



El Jabalí en el Uruguay

Problema, desafío y oportunidad

© 2015, De esta obra, los autores

© 2015, De esta edición, Forestal Atlántico Sur, Weyerhaeuser Productos SA

Derechos reservados

ISBN: 978-9974-99-841-4

Depósito Legal: 366.923

Edición amparada al Decreto 218/96

Las opiniones vertidas en este libro son de absoluta responsabilidad de los autores y en ningún caso se debe considerar que reflejan opinión de las empresas o instituciones que lo auspician.

Diseño: Giancarlo Geymonat

Impreso y encuadernado en Mastergraf srl.
Montevideo - Uruguay

ÍNDICE

Prólogo	7
Agradecimientos	9
Introducción	11
Generalidades sobre la especie	15
Genética	31
Demografía	55
Reproducción	56
Etología	57
Vigilancia sanitaria	60
Medidas de control	70
Factor socio-económico	105
Aspecto legal y normativas	122
Conclusiones	139
Bibliografía	141

VIGILANCIA SANITARIA



VIGILANCIA SANITARIA EN JABALÍES Y CERDOS ASILVESTRADOS EN URUGUAY

Castro, G.1, 2; Lozano, A.1, 2; Castro Ramos, M.1; Dias, L.1; Chans, L.1; Arbiza, J.3; Verger, L.2; Mirazo, S.3; Acheriteguy, A.2; Fernández, E.1 y Ramos, N.3

(1) Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); (2) Facultad de Veterinaria (FVET) y (3) Facultad de Ciencias (FCIEN), Universidad de la República (UDELAR)

*El jabalí (*Sus scrofa*) es un animal mamífero artiodáctilo perteneciente a la familia Suidae que está ampliamente distribuido a nivel mundial. Figura en la lista de las 100 especies exóticas invasoras más dañinas del mundo (ISSG, 2014). Se considera el origen, desde el punto de vista genético, de los cerdos domésticos actuales (Lombardi et al., 2007).*

Fue introducido en Uruguay en 1928 por el productor agropecuario argentino Aarón de Anchorena, quien trajo a su estancia del departamento de Colonia animales originarios del Cáucaso. A consecuencia de sueltas o escapes los jabalíes se difundieron al resto del país (e incluso llegaron a Brasil) favorecidos por las condiciones ambientales, la ausencia de depredadores naturales y su capacidad de adaptación (García et al., 2011; Lombardi et al., 2007).

Respecto a su distribución, se estima una densidad mínima real de 0,33-0,75 jabalíes/km² (Lombardi et al., 2007). La hibridación con ejemplares de cerdos domésticos (generalmente machos jabalíes con hembras porcinas domésticas) hace que a nivel poblacional convivan estas cruzas, las variedades puras del jabalí y ejemplares de cerdos domésticos asilvestrados (García et al., 2011; Lombardi et al., 2007).

Por los perjuicios que ocasionó la especie el Gobierno lo declaró plaga nacional mediante el Decreto N° 463 de 1982 y autorizó su libre caza, transporte, comercialización e industrialización en todo

el territorio nacional. Complementariamente, mediante el Decreto 47 de 2001 permitió su cría en cautividad y mediante el Decreto 096 de 2004 lo incluyó en la norma de plagas de la agricultura, facultando al MGAP (a través de las Direcciones Generales de Servicios Agrícolas y Recursos Naturales Renovables) a organizar, supervisar y fiscalizar las medidas de contralor.

Enfermedades del jabalí

El jabalí es afectado por casi las mismas enfermedades que afectan al cerdo doméstico y juega un rol importante en las cadenas epidemiológicas de esas afecciones (tabla 1). Esto adquiere más relevancia cuando se trata de zoonosis (como la tuberculosis, donde podría actuar como reservorio y la triquinelosis) y de enfermedades que afectan la comercialización internacional de animales vivos y carne y por ende el Estatus Sanitario de los países (como la Fiebre aftosa y la Peste Porcina Clásica).

Tabla 1. Enfermedades más relevantes del jabalí (Castro, 2014; en base a Gortázar).

Enfermedad	Causa	Manifestación	Afección del comercio	Zoonosis	Presente en Uruguay
Brucelosis	Bacteria	Problemas reproductivos	Si	Si	Si
Circovirosis	Virus	Muerte de jabatos	No	No	Si
Ectoparasitosis	Parásitos	Subclínica	No	No	Si
Endoparasitosis	Parásitos	Subclínica	No	Si (algunos)	Si
Enfermedad de Aujeszky	Virus	Problemas reproductivos, nerviosos y respiratorios	Si	No	No (nunca se presentó)
Fiebre aftosa	Virus	Problemas podales, muerte de jabatos	Si	No	No (últimos casos en 2002)
Parvovirosis	Virus	Problemas reproductivos	No	No	Si
Peste Porcina Africana	Virus	Alta mortalidad	Si	No	No (nunca se presentó)
Peste Porcina Clásica	Virus	Alta mortalidad, problemas reproductivos y nerviosos	Si	No	No (últimos casos en 1991)

Salmonelosis	Bacteria	Alta mortalidad	No	Si	Si
Síndrome Respiratorio y Reproductivo Porcino (PRRS)	Virus	Problemas respiratorios y reproductivos	Si	No	No (nunca se presentó)
Toxoplasmosis	Parásito	Problemas reproductivos	No	Si	Si
Triquinelosis	Parásitos	Subclínica	Si	Si	No (últimos casos en 1924)
Tuberculosis	Bacteria	Subclínica, problemas respiratorios, caquexia	Si	Si	Si

El jabalí es una de las especies silvestres con mayor relevancia para la salud del hombre por tratarse de animales cuya carne es ampliamente consumida sin previos controles sanitarios (Acha y Szyfres, 2001; Castro, G.; 2014; Gortázar, 2005; Vicente et al., 2002).

Vigilancia sanitaria

Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) la vigilancia sanitaria son todas aquellas operaciones sistemáticas y continuas de recolección, comparación y análisis de datos zoonosológicos y la difusión de esta información en un tiempo oportuno, a fin de que puedan tomarse las medidas correspondientes.

Tiene como objetivo demostrar la ausencia de enfermedad o infección, determinar la presencia o distribución de una enfermedad o infección o detectar lo antes posible la presencia de enfermedades exóticas o emergentes.

Es también una herramienta para seguir la evolución de una enfermedad, facilitar la lucha contra enfermedades o infecciones, aportar datos para realizar análisis de riesgo, mejorar la sanidad animal y la salud pública y justificar la adopción de medidas sanitarias (OIE, 2014).

Existen enfermedades a las que son susceptibles por igual los animales domésticos y la fauna silvestre y por ello es importante incluir esta última en los programas de vigilancia nacionales.

Tanto los animales domésticos como los animales silvestres son considerados como la fuente de infección de más del 70% de las enfermedades emergentes. Teniendo en cuenta esto, los vínculos entre los animales domésticos y la fauna silvestre, sumados al manejo del hombre, crean un escenario donde pueden emerger nuevos patógenos o nuevos hospedadores y generar situaciones de riesgo sanitario.

Las enfermedades de la fauna silvestre son consideradas cada vez de mayor relevancia a nivel mundial. En este sentido la OIE ha solicitado a los países miembros y a la comunidad internacional en general el apoyo a los Servicios Veterinarios Nacionales para que consoliden sus capacidades de vigilancia de enfermedades en la fauna silvestre a fin de poder seguir y controlar de cerca qué potencial tienen de convertirse en una amenaza para los animales domésticos y los seres humanos.

También ha solicitado a los países que designen un punto focal nacional bajo su autoridad, encargado de notificar a la OIE las enfermedades de declaración obligatoria que afecten a la fauna silvestre y de presentar sus comentarios sobre las propuestas de nuevas normas de la OIE en el campo de las enfermedades de la fauna silvestre.

Nuestro país, como miembro de la OIE, está obligado a informar sobre las enfermedades, infecciones u otros eventos de importancia epidemiológica en animales silvestres (terrestres y acuáticos) desde el 2008. Actualmente es una necesidad, a raíz de los requerimientos internacionales, contar con información sanitaria de las enfermedades presentes en la fauna silvestre, con el fin de proteger la salud humana, la de los animales domésticos y la conservación de la diversidad biológica, evitando la desaparición de especies en riesgo.

Dando respuesta a esta necesidad, la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) de MGAP, en conjunto con la ONG Aves Uruguay, elaboró en 2010 una propuesta de creación de una Red Nacional de información sobre enfermedades de la fauna silvestre (REDINFAS), con el propósito de conocer la situación sanitaria de las poblaciones de animales silvestres y cumplir con

las recomendaciones internacionales de la OIE sobre notificación y vigilancia de enfermedades en estas especies. Esta Red está integrada por diferentes instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales, universidad y privados.

Luego se conformó un Grupo Técnico específico para jabalíes y cerdos asilvestrados, conformado por DGSG (MGAP) y las Facultades de Veterinaria y Ciencias (UDELAR).

Vigilancia sanitaria en jabalíes

La vigilancia en jabalíes y cerdos asilvestrados se realiza en forma sistemática desde 2011. Si bien en 1995, cuando comenzó a desarrollarse el Proyecto "Apoyo a la identificación de una estrategia para el control del jabalí en el Uruguay" entre MGAP y FAO, la División Sanidad Animal propuso realizar determinadas pruebas diagnósticas a muestras extraídas de los jabalíes cazados, esto finalmente no se concretó en los hechos.

En la actualidad las acciones de vigilancia que se realizan son:

- 1. Toma de muestras en eventos de caza (Fiestas del Jabalí). El Equipo de trabajo MGAP-UDELAR concurre desde 2011 a la Fiesta del Jabalí de Aiguá (Maldonado), desde 2012 a la Fiesta de Tala (Canelones) y desde 2014 a la Fiesta de Lorenzo Geyres (Paysandú); donde se colectan muestras de músculo, ganglio linfático, suero, órganos, material fecal, ectoparásito e hisopados varios (figuras 1 y 2).*
- 2. Recibo de muestras de cazadores. Paralelamente a las Fiestas se ha contactado a cazadores particulares a fin de que también envíen muestras de sus cacerías.*
- 3. Procesamiento de las muestras. Las muestras se han procesado en los laboratorios de FVET (Áreas Microbiología y Parasitología), de la División Laboratorios Veterinarios (DILAVE) de MGAP (Departamentos de bacteriología, Parasitología y Virología) y de FCIEN (Sección Virología). La cantidad de muestras procesadas hasta el momento y los hallazgos se describen en la tabla 2.*



Figura 1. Extracción de muestras en la Fiesta del Jabalí de Aiguá 2012 (foto: A. Acheriteguy).



Figura 2. Acondicionamiento de muestras en la Fiesta del Jabalí de Lorenzo Geyres 2014 (foto: V. Velichco).

Tabla 2. Pruebas diagnósticas realizadas a las muestras obtenidas desde 2011.

Enfermedad	Muestra	Técnica	Laboratorio	Resultado
Bacterias	1 hisopado de absceso	Cultivo Aislamiento	Microbiología (FVET)	Arcanobacterium pyogenes (ex- Corynebacterium)
Brucelosis	35 sueros	Rosa Bengala	Bacteriología (DILAVE)	Negativos
Circovirus	20 ganglios linfáticos 11 sueros	PCR	Virología (FCIEN)	12 ganglios + 8 sueros +
Ectoparásitos	9 parásitos	Observación directa	Parasitología (FVET)	7 + a Haematopinus spp. 2 + a Haemaphysalis spp. 1 + a Amblyomma aureolatum 1 + a Amblyomma tigrinum
Endoparásitos	6 materias fecales	Willis Sedimentación	Parasitología (FVET)	1 + a Metastrongylus spp. y Balantidium coli 1 + a Strongyloides spp.
Enfermedad de Aujeszky	35 sueros	ELISA	Virología (DILAVE)	Negativos
Fiebre aftosa	14 sueros	ELISA CFL	Virología (DILAVE)	Negativos
Parvovirus	20 ganglios linfáticos 1 feto	PCR	Virología (FCIEN)	5 ganglios + 1 feto +
PPC	22 sueros	ELISA	Virología (DILAVE)	Negativos
PRRS	8 ganglios linfáticos	PCR	Virología (FCIEN)	Negativos
Triquinosis	156 músculos	Digestión	Parasitología (DILAVE)	Negativos
Tuberculosis	173 ganglios linfáticos	Cultivo Aislamiento	Bacteriología (DILAVE)	1 + a M. avium 1 + a M. bovis

Acciones futuras y recomendaciones

El Equipo de trabajo MGAP-UDELAR seguirá colectando muestras en las distintas Fiestas del Jabalí y recibiendo muestras de cazadores particulares para procesarlas y obtener más información acerca del estado sanitario de los jabalíes y cerdos asilvestrados que son cazados y consumidos en Uruguay.

Complementariamente se han realizado contactos con el Servicio Veterinario Oficial de Río Grande do Sul (Brasil) para intercambiar información de los estudios realizados en ambos países y planear trabajos en conjunto referidos a esta temática.

Para los cazadores y consumidores se están elaborando folletos informativos sobre los riesgos sanitarios que implica manipular y consumir carne de jabalíes y cerdos asilvestrados y como minimizarlos. Se debería prestar especial atención a:

-Usar guantes de látex al matar el animal o evitar hacerlo si se poseen heridas en las manos.

-Si se salpican los ojos con sangre o fluidos del animal lavárselos inmediatamente.

-Eviscerar el animal lo más rápido posible.

-No proporcionar a los perros las vísceras de los animales cazados.

-Examinar el aspecto externo de la carcasa del animal cazado y ante cualquier duda consultar un veterinario.

-Transportar la carne en adecuadas condiciones de higiene y conservarla en la heladera o freezer.

-Consumir la carne bien cocida (temperatura superior a 70°C) o asada.

-Consultar al médico si se produce algún síntoma de enfermedad de transmisión alimentaria luego de ingerida la carne de animales cazados.

(Castro, 2014; Eroski Consumer, 2014).

Bibliografía

-Acha, P. y Szyfres, B. 2001. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3° edición, OPS. Estados Unidos.

-Castro, G. 2014. Proyecto "Fortalecimiento de las actividades de vigilancia epidemiológica de jabalíes y cerdos asilvestrados". Aprobado y financiado por CIDECA (UDELAR). Uruguay.

-Eroski Consumer. www.consumer.es Consultada el 10/12/2014.

-García, G.; Vergara, J. y Lombardi, R. 2011. Genetic characterization and phylogeography of the wild boar *Sus scrofa* introduced into Uruguay. *Genetics and Molecular Biology*, 34, 2, 329-337. Brasil.

-Gortázar, C. 2005. Enfermedades del jabalí. ACCazadores, Revista de la Asociación de Cotos de Caza de Álava, n° 10, diciembre. España.

-Invasive Species Specialist Group (ISSG). *Global Invasive Species Database*. www.issg.org/database/welcome Consultada el 29/11/2014.

-Lombardi, R.; Berrini, R.; Achaval, F. y Wayson, C. 2007. El jabalí en el Uruguay. Centro Interdisciplinario para el Desarrollo. Montevideo, Uruguay.

-OIE. 2014.

http://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre_surveillance_generale.htm

Consultado el 10/12/2014.

Agradecimientos

Gustavo de Souza, Oscar Castro, María Garín, Karen Masó, Elisa Ríos, Claudia Icasuriaga y Adriana Álvarez (FVET); Mariela Silva, Raúl Castro, Martín Altuna y Leticia Luengo (MGAP); Valentina Velichco, Valeria Talmon (Intendencia de Maldonado); Darío Porley y Andrea Blanc (FCIEN) y Comisiones Organizadoras de las Fiestas del Jabalí de Aiguá, Tala y Lorenzo Geyres.

Montevideo (Uruguay), diciembre de 2014.