

# Una problemática para la producción y la salud pública

La brucelosis porcina es una enfermedad de difícil diagnóstico. Por ello, desde la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil se están evaluando modificaciones en algunas de las técnicas serológicas oficiales para aumentar su eficiencia o bien, desarrollar nuevas pruebas a implementar para mejorar el diagnóstico.

**Angel R. Bence;**  
**Silvina E. Gutiérrez;**  
**Silvia M. Estein**

Facultad de Ciencias Veterinarias -  
UNCPBA - Tandil  
[arbence@vet.unicen.edu.ar](mailto:arbence@vet.unicen.edu.ar)

La brucelosis porcina es una enfermedad infecto-contagiosa -ampliamente distribuida a nivel mundial-, que ocasiona pérdidas económicas significativas en aquellas regiones o países donde esta producción es importante. Afecta a los cerdos domésticos, a distintas especies de animales salvajes y representa un problema importante desde el punto de vista de la Salud Pública, ya que es una zoonosis. En Argentina, la producción porcina y el consumo de carne de cerdo han mostrado un crecimiento notable en los últimos años, con un incremento aproximado del 20% anual de cerdos a faena. Junto a esto, también se detectó un aumento en la cantidad de pequeños y medianos productores, ya sea para consumo propio o abastecimiento local.

Estimaciones realizadas por SENASA indican que las unidades de producción porcina del país de hasta

100 madres constituyen el 99,1% de los establecimientos y comprenden al 73,89% del total de cerdas del país (el 97,3% está comprendido por establecimientos de hasta 50 madres y se corresponde con el 61,07% del total de cerdas del país), teniendo en cuenta sólo a aquellos productores registrados. De esta información se desprende que existe un estrato productivo en donde el control es deficiente, se producen movimientos de animales "traspatio", hay falencias en la obtención de información, es evidente la falta de educación y capacitación, siendo escaso el asesoramiento por parte de personal veterinario con injerencia en controles sanitarios y la Salud Pública.

Las manifestaciones más frecuentes de la brucelosis porcina son el aborto o el nacimiento de lechones muertos o débiles, la orquitis y/o la infertilidad y lesiones inflamatorias en el aparato locomotor. El control de

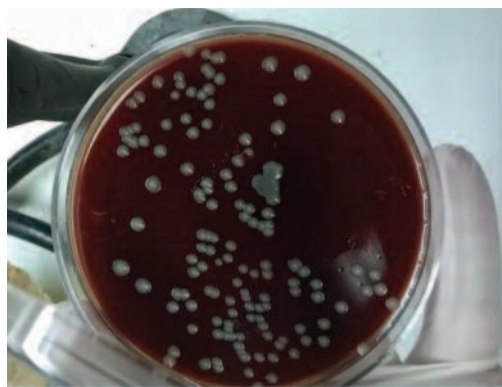
esta enfermedad se basa en la eliminación de los animales que evidencian serología positiva. El diagnóstico se apoya en el análisis de la situación epidemiológica y en la correcta interpretación de los resultados de laboratorio. Las técnicas serológicas que se emplean para el diagnóstico poblacional varían en sensibilidad y especificidad e incluyen: las pruebas de aglutinación (BPA y Rosa de Bengala), el ensayo de polarización de la fluorescencia (FPA) y el ELISA competitivo (ELISAc).

Para abordar este problema del sector, profesionales pertenecientes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires-Tandil (FCV-UNCPBA), hemos comenzado a trabajar en la temática desde hace más de dos años y en diferentes partidos de la provincia (Tandil, Balcarce, Rauch, Laprida, Patagones, otros). Es así que, ofre-

ciendo el muestreo de porcinos a pequeños y medianos productores se han detectado casos de brucelosis en cerdos y humanos correspondientes a *Brucella suis* biovariedad 1, cepa prevalente en Argentina y América del Sur, la cual se caracteriza por su elevada patogenicidad. A partir de entonces, se ha acompañado, informado y brindado asistencia a los productores para el control temprano de la problemática, priorizando la Salud Pública. Es importante destacar la capacidad de *Brucella* spp. de infectar diferentes especies, fuera de su huésped preferencial y la supervivencia prolongada de estas bacterias en el ambiente. Es así que, *B. suis* por ejemplo, podría infectar a cualquiera de los animales de un establecimiento, ya sean perros, ovinos, bovinos, equinos, entre otros animales domésticos o salvajes, aumentando el riesgo de transmisión de la enfermedad, principalmente al hombre. En los cerdos, es considerada una enfermedad de transmisión sexual, existiendo igualmente otras formas de contagio. La vía de eliminación principal es el material de aborto o los restos de placentas, lechones nacidos o líquidos del parto, momento en que se liberan grandes cantidades de brucellas. En la actualidad, no se cuenta con una vacuna para el control de la enfermedad en porcinos.

### Discrepancias en el diagnóstico

La brucelosis porcina es una enfermedad de difícil diagnóstico, siendo la serología la principal herramienta a implementar, junto a la información epidemiológica del establecimiento. Cabe mencionar que se reali-



Cultivo bacteriológico en agar sangre. Colonias compatibles con *B. suis*.



za diagnóstico de piara, y que los resultados no tienen gran relevancia a nivel individual. En su mayoría, las pruebas que se emplean han sido estandarizadas para el bovino, y utilizan antígenos de *Brucella abortus* (agente causal de la brucelosis bovina), siendo adoptadas para el diagnóstico de la brucelosis en porcinos.

Se han observado discrepancias entre las pruebas de aglutinación más empleadas, como son el BPA y el Rosa de Bengala, efecto que también se observa cuando se enfren-

tan a una prueba confirmatoria como el FPA. Esto nos indica que debemos ser cuidadosos al establecer un plan diagnóstico del establecimiento, así como al interpretar los resultados obtenidos.

Desde la FCV-UNCPBA de Tandil estamos trabajando en el diagnóstico de brucelosis porcina, evaluando modificaciones en algunas de las técnicas serológicas oficiales para aumentar su eficiencia o bien, desarrollando nuevas pruebas a implementar para el diagnóstico.



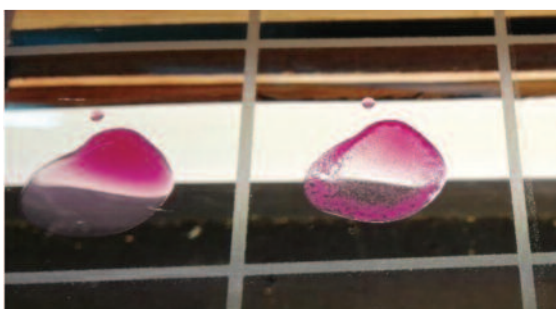
## Nuevas alternativas

Por medio de la Resolución N° 63/2013, SENASA crea el registro de "Establecimientos Oficialmente Libres de Brucelosis Porcina" para todos aquellos establecimientos que deseen comercializar reproductores porcinos y/o material reproductivo. Nuestro país no cuenta con un programa oficial de control de esta enfermedad. Las recomendaciones generales ante casos de animales positivos, se basan en el desdoblamiento total de la granja y la posterior reposición con animales provenientes de predios libres de la enfermedad. Esto no siempre es factible debido a las necesidades personales de cada productor y de su establecimiento. Por esto, nuestro grupo de trabajo ha propuesto otras alter-

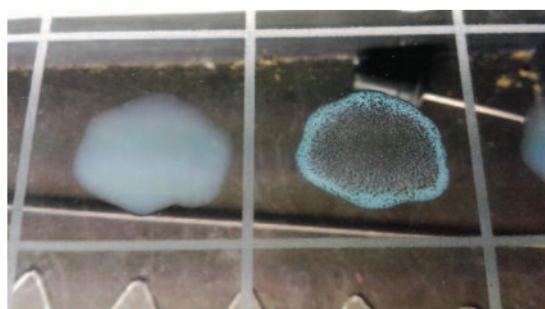
nativas en algunos predios de la provincia de Buenos Aires, donde se lleva a cabo la desdoblamiento paulatina de los animales positivos, sin detener la producción. Esto se logra identificando animales positivos mediante el uso de la serología y/o bacteriología y se establezcan dos lotes dentro del mismo predio, uno

sucio (positivos) y otro limpio (negativos), hasta lograr repoblar con el 100% de animales negativos. Para cumplir con este objetivo se deben implementar controles periódicos establecidos, maniobras de manejo sanitario y medidas de desinfección y profilaxis, dependiendo las capacidades de cada granja. Hasta el

momento se cuenta con resultados alentadores, entre ellos los productivos, en donde se evidencia claramente cómo mejoran las camadas de cerdos en cantidad de lechones por parto, mejores índices de preñez y una menor mortandad pre-destete principalmente.



Aglutinación Rosa de Bengala.  
Negativo (izq.) Positivo (der.).



Aglutinación BPA. Negativo (izq.)  
Positivo (der.).



**ACOPIO BALCARCE S.A.**

CEREALES - OLEAGINOSAS  
INSUMOS AGROPECUARIOS

**CASA CENTRAL:** Av. Centenario 2210

Tel./Fax (02266) 420141 / 421982 • (7620) BALCARCE

Cel. (02266) 15675025 •

E-mail: [acopio@acopiobalcarce.com.ar](mailto:acopio@acopiobalcarce.com.ar)

**PLANTAS DE SILOS EN BALCARCE:**

N° 1: Calle 39 y 62 - Tel. (02266) 421673 - Tel./Fax 431523

N° 2: Av. Centenario 2210 - Tel. (02266) 422537