

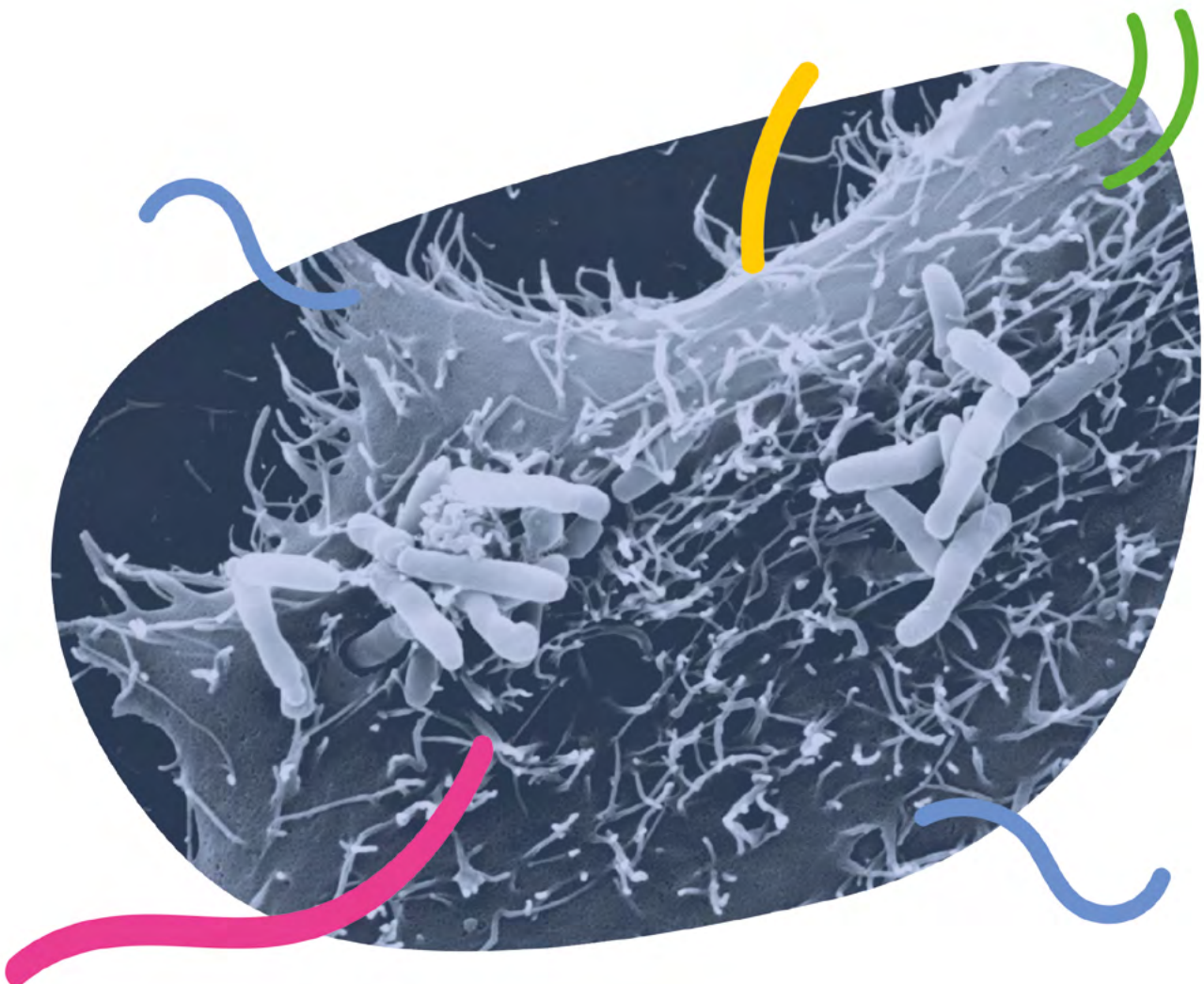


XXIX Congreso
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
MICROBIOLOGÍA
BURGOS 2023

LIBRO DE ABSTRACTS

**Microorganismos:
Un Universo en Continua Evolución.**

25 - 28 JUNIO 2023





#214 DETECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CEPAS ESCHERICHIA COLI ENTEROPATÓGENA (EPEC) AISLADAS DE LA CAVIDAD NASAL DE CERDOS POTENCIALMENTE SANOS

Sandra Martínez Álvarez¹, Carmen Simón ², Idris Nasir Abdullahi ¹, Myriam Zarazaga ¹, Carmen Torres ¹.

¹(Área de Bioquímica y Biología Molecular, Grupo OneHealth-UR, Universidad de La Rioja, Logroño, España)

²(Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España)

Resumen de la comunicación

Introducción: Escherichia coli enteropatógena (EPEC) es un importante patógeno, implicado en procesos diarreicos asociados a infecciones extraintestinales tanto en clínica humana como en veterinaria. Las cepas EPEC poseen el gen eae (codificante de intimina) y carecen de stx (toxina shiga), y pueden ser EPEC típicas/atípicas en función de la presencia/ausencia del gen bfp. El objetivo de este estudio fue analizar la frecuencia de E. coli y EPEC en muestras nasales de cerdos potencialmente sanos, así como la relación genética y los perfiles de sensibilidad a antibióticos de los aislados EPEC. Materiales y métodos: Se analizaron muestras nasales de 40 cerdos de cuatro granjas de Aragón (10 cerdos/granja) y fueron procesadas para el estudio de la microbiota nasal mediante el cultivo de bacterias Gram positivas y negativas. Se aislaron cepas de E. coli en agar sangre y se determinó a) la sensibilidad a antibióticos (CLSI, 2022); b) presencia del gen eae y bfp por PCR y el genotipo de resistencia a antibióticos de los aislados EPEC. Resultados: Se detectó la presencia de E. coli en 17/40 cerdos analizados (42.5%) y 25 aislados fueron recuperados. La presencia de EPEC se reflejó en 7/40 cerdos (17.5%) de 2/4 granjas, con 10 aislados EPEC. Los 10 aislados eae-positivos fueron atípicos y presentaron un fenotipo de multi-resistencia (incluyendo resistencia a ampicilina, cloranfenicol, gentamicina, tetraciclina, y trimetoprim/sulfametoxazol) con los genes blaTEM/tet(B)/floR/cmlA/sul1/sul2/sul3. Diversos linajes genéticos fueron detectados entre los aislados eae-positivos. Conclusión: En la cavidad nasal de los cerdos se detecta con frecuencia E. coli portador de genes de resistencia y virulencia de alto impacto clínico, las cuales pueden ser transferidas al hombre por la cadena alimentaria o por contacto con los animales. Aunque E. coli es una bacteria comensal del tracto gastrointestinal, el estilo de vida de los animales favorece la transferencia al entono nasal.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado en parte por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 de España.