



**Facultad de
Ciencias Veterinarias**

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

JORNADAS DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

El desafío de visibilizar la Ciencia

LIBRO DE RESÚMENES



10 y 11 de agosto de 2022
Tandil. Buenos Aires

Etcheverría, Analía Inés

Libro de Resúmenes de las Jornadas de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNCPBA : el desafío de visibilizar la Ciencia / Analía Inés Etcheverría ; Nora Lía Padola ; compilación de Daniela Agüeria ; Laura Nadín ; Maria Julia Traversa. - 1a ed. - Tandil : Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2022.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-658-579-2

1. Proyectos de Investigación. 2. Veterinaria. 3. Ciencias Tecnológicas. I. Padola, Nora Lía. II. Agüeria, Daniela, comp. III. Nadín, Laura, comp. IV. Traversa, Maria Julia, comp. V. Título.

CDD 636.0890982

EFFECTO DE ACEITES ESENCIALES INCORPORADOS A LA DIETA SOBRE LA SALUD INTESTINAL Y PARÁMETROS PRODUCTIVOS DE CERDOS

DIEGUEZ Susana Nelly (1,2), DECUNDO Julieta María (1,2), MARTINEZ Guadalupe (1,2), PEREZ GAUDIO Denisa Soledad (1,2), SORACI Alejandro Luis (1,2).

1) Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Facultad Ciencias Veterinarias, Núcleo FISFARVET Tandil, Buenos Aires, Argentina.

2) CIVETAN UNCPBA-CICPBA-CONICET, Tandil, Buenos Aires, Argentina.

susadie@vet.unicen.edu.ar

En producción intensiva de cerdos el momento del destete se caracteriza por un alto nivel de estrés en los lechones. Esta situación impacta negativamente sobre el tracto gastrointestinal provocando disminución del consumo de alimento (que puede llegar a la anorexia), deterioro de la función de barrera intestinal, reducción en el metabolismo, atrofia e inflamación de la mucosa, aumento del estrés oxidativo y disbiosis. La incorporación de aditivos naturales de origen vegetal en las dietas de cerdos ha demostrado ser una herramienta valiosa para afrontar los periodos de estrés, promoviendo la salud intestinal sin recurrir al uso de antimicrobianos. Debido a sus características particulares, los aceites esenciales se presentan como alternativas promisorias ya que exhiben efectos antimicrobianos, antioxidantes y antiinflamatorios, modulan la microbiota intestinal, mejoran la palatabilidad y reducen el impacto ambiental por emisión de NH₄. La composición química y concentración de ingredientes activos varía según la variedad y ubicación geográfica de la especie vegetal a partir de la cual fueron extraídos. A su vez, por ser compuestos altamente volátiles y fácilmente degradables, el procesamiento y las condiciones de almacenamiento pueden afectar su calidad. Asimismo, la formulación farmacéutica tiene una gran influencia sobre la actividad biológica de los aceites esenciales. Es por este motivo que los efectos de cada producto deben ser debidamente probados para asegurar sus beneficios y la factibilidad de ser utilizados como promotores de la salud y como alternativas al uso profiláctico de antibióticos en producción intensiva de cerdos. En el presente trabajo evaluamos los efectos de aditivos conteniendo aceite esencial de orégano (*Lippia origanoides*) microencapsulado como ingrediente único (MOE), en combinación con aceite esencial de clavo de olor (*Eugenia caryophyllata*) (MOCE) y la misma combinación sin ser microencapsulada (OCE) sobre la salud intestinal y parámetros productivos en una granja comercial de producción de porcina. Al momento del destete se seleccionaron 374 lechones que fueron divididos al azar en 4 grupos y recibieron la dieta base (control), o la dieta base suplementada con una de las formulaciones de aceites esenciales (MOE, MOCE, OCE) hasta el final del ciclo productivo. Las muestras de sangre e intestino fueron tomadas en momentos preestablecidos. Los animales que consumieron aceites esenciales presentaron una mayor actividad metabólica del intestino, utilizando la citrulinemia como marcador biológico. La permeabilidad intestinal, determinada por la concentración plasmática de D-lactato, no fue afectada por el consumo de aceites esenciales microencapsulados pero aumentó con el consumo de OCE. Todos los grupos que consumieron aceites esenciales incorporados a la dieta mostraron mejor histomorfología intestinal, mayor calidad de mucus, mayor actividad de disacaridasas intestinales y mayor producción de ácidos grasos volátiles en ciego que el grupo control. En resumen, la incorporación de formulaciones de aceites esenciales, en la dieta de cerdos proporcionó efectos benéficos en la salud intestinal que se vieron reflejados en mejores parámetros productivos (mayor peso y ganancia media diaria y menor conversión alimenticia). De esta manera, el uso estratégico de estos productos naturales se presenta como una alternativa valiosa al uso profiláctico de antibióticos en producción intensiva de cerdos.

Palabras clave: aceites esenciales, cerdos, salud intestinal