



FRECUENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS OCASIONAL DEL SÍNDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO DEL CERDO Y DE LA ENFERMEDAD DE OJO AZUL EN JALISCO

Galindo-Barboza A.J.¹, Saucedo-Cerecer S.G.^{2*}, Espinosa-Vázquez J.I.³, Rivera-Flores A.², Lugo-Vargas J.², Guízar-Delgado A.M.²

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). ²Comite Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria (CEFPP) en el Estado de Jalisco. ³Unión Regional de Porcicultores de Jalisco (URPJ).

*Alberto Jorge Galindo-Barboza: galindo.alberto@inifap.gob.mx

Introducción.

El Síndrome Reproductivo y Respiratorio del Cerdo (PRRS) y la Enfermedad de Ojo Azul (EOA) generan estragos en la producción porcícola de Jalisco. La información disponible sobre la frecuencia y distribución de estos virus en el estado es insuficiente para el diseño de estrategias de control. De tal forma, el objetivo fue determinar la frecuencia de anticuerpos contra el virus de PRRS y EOA en granjas que no utilizan la vacunación como estrategia de control en las distintas regiones de Jalisco como plataforma para el diseño de estrategias que permitan disminuir el impacto en la producción que generan estas enfermedades.

Materiales y métodos.

La población objetivo fueron las granjas comerciales y predios de traspatio que declararon en las encuestas realizadas por el Grupo Estatal de Vigilancia Epidemiológica (GEVE) no hacer uso de la vacunación contra el virus que ocasionan estas dos enfermedades. El estudio consideró la regionalización de Jalisco con base en la densidad poblacional.

La unidad experimental correspondió a las granjas que no hacían uso de la vacunación (conglomerado) por región (estrato). Para determinar el número de conglomerados por estrato se utilizó la prevalencia observada por el GEVE en los años 2013 y 2016 (Sauceda-Cerecer, 2022). Una vez conocida la cantidad de granjas por región que incluiría el estudio se determinó el número de muestras, el cálculo del tamaño se realizó con el software Epi Info™ 7.2.2.16 con un nivel de confiabilidad del 95 %, la población considerada fue el número de hembras reproductoras sin vacunar por región. El tamaño de muestra se dividió entre el número de conglomerados.

Las pruebas diagnósticas fueron: Ensayo por Inmunoabsorción Ligado a Enzimas (ELISA) para PRRS, mediante kit comercial marca IDEXX (PRRS X3 Ab) con una especificidad y sensibilidad del 98 % y un punto de corte de $S/P \leq 0.4$. Para la EOA se trabajó con la Inhibición de la Hemoaglutinación (HI) utilizando eritrocitos de pavo y la cepa de referencia LPM-84. Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva y el proceso de cuadros de contingencia, pruebas de independencia (X²),

razón de momios, y riesgo relativo en el programa Statgraphics® Centurion XV Versión 15.2.05.

Resultados y discusión.

Para el caso del virus del PRRS, de las 396,568 hembras censadas en el año 2019 se encontró que el 34.1 % no son vacunadas y se encuentran en el 65.4 % de las granjas comerciales y de traspatio presentes en el estado. La serofrecuencia encontrada en granjas que no hacen uso de la vacunación fue de 0.43, existiendo regiones con valores de 0.28 hasta 0.71. De acuerdo con la razón de momios las granjas tecnificadas y semi-tecnificadas tienen 46.6 y 19.7, respectivamente, más probabilidades de hacer uso de la vacunación que los sistemas de traspatio.

Para la EOA, de las 394,594 hembras censadas en el año 2020 no se vacunan el 38.7 %, las cuales se encuentran en el 88.5 % de las granjas comerciales y de traspatio de Jalisco. La serofrecuencia en las granjas que no utilizan la vacunación corresponde a 0.19 y por regiones el rango de frecuencia observada fue de 0.017 hasta 0.44. Los sistemas tecnificados y semi-tecnificados tienen 139.8 y 40.3, respectivamente, más probabilidades de adoptar la vacunación contra la EOA que las granjas de traspatio.

Conclusiones.

La frecuencia más altas de granjas con presencia de anticuerpos se da en las regiones con mayor densidad de cerdos (zona centro y altos de Jalisco), estas regiones también alojan la mayor parte de las granjas que no utilizan la vacunación como herramienta de control, siendo en su mayoría sistemas semi-tecnificados y traspatios y su distribución es muy homogénea con los sistemas tecnificados. La aplicación de programas de salud se deben priorizar en aquellas regiones con alta densidad animal y alta serofrecuencia, incluyendo todos los tipos de sistemas de producción presentes.

Referencias bibliográficas.

Sauceda-Cerecer, S. G. (2022). Principales enfermedades virales endémicas en Jalisco. En: La producción porcícola en Jalisco y su situación ante las enfermedades virales endémicas (1ra ed., pp. 33–49). Unión Regional de Porcicultores de Jalisco.

Palabras claves.

Prevalencia, EOA, PRRS.

FRECUENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS OCASIONAL DEL SÍNDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO DEL CERDO Y DE LA ENFERMEDAD DE OJO AZUL EN JALISCO.

Galindo-Barboza A.J.^{1*}, Saucedo-Cerecer S.G.², Espinosa-Vázquez J.I.³, Rivera-Flores A.², Lugo-Vargas J.², Guízar-Delgado A.M.²

¹Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). ²Comite Estatal para el Fomento y Protección Pecuaria (CEFP) en el Estado de Jalisco. ³Unión Regional de Porcicultores de Jalisco (URPJ). *Alberto Jorge Galindo-Barboza: galindo.alberto@inifap.gob.mx

Introducción.

El Síndrome Reproductivo y Respiratorio del Cerdo (PRRS) y la Enfermedad de Ojo Azul (EOA) generan estragos en la producción porcícola de Jalisco. La información disponible sobre la frecuencia y distribución de estos virus en el estado es insuficiente para el diseño de estrategias de control. De tal forma, el objetivo fue determinar la frecuencia de anticuerpos contra el virus de PRRS y EOA en granjas que no utilizan la vacunación como estrategia de control en las distintas regiones de Jalisco como plataforma para el diseño de estrategias que permitan disminuir el impacto en la producción que generan estas enfermedades.

Materiales y métodos.

La población objetivo fueron las granjas comerciales y predios de traspato que declararon en las encuestas realizadas por el Grupo Estatal de Vigilancia Epidemiológica (GEVE) no hacer uso de la vacunación contra el virus que ocasionan estas dos enfermedades. El estudio consideró la regionalización de Jalisco con base en la densidad poblacional.

La unidad experimental correspondió a las granjas que no hacían uso de la vacunación (conglomerado) por región (estrato). Para determinar el número de conglomerados por estrato se utilizó la prevalencia observada por el GEVE en los años 2013 y 2016 (Saucedo-Cerecer, 2022). Una vez conocida la cantidad de granjas por región que incluiría el estudio se determinó el número de muestras, el cálculo del tamaño se realizó con el software Epi Info™ 7.2.2.16 con un nivel de confiabilidad del 95 %, la población considerada fue el número de hembras reproductoras sin vacunar por región. El tamaño de muestra se dividió entre el número de conglomerados.

Las pruebas diagnósticas fueron: Ensayo por Inmunoabsorción Ligado a Enzimas (ELISA) para PRRS, mediante kit comercial marca IDEXX (PRRS X3 Ab) con una especificidad y sensibilidad del 98 % y un punto de corte de S/P ≤ 0.4 . Para la EOA se trabajó con la Inhibición de la Hemoaglutinación (HI) utilizando eritrocitos de pavo y la cepa de referencia LPM-84. Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva y el proceso de cuadros de contingencia, pruebas de independencia (X²), razón de momios, y riesgo relativo en el programa Statgraphics® Centurion XV Versión 15.2.05.

Referencias bibliográficas.

Saucedo-Cerecer, S. G. (2022). Principales enfermedades virales endémicas en Jalisco. En: La producción porcícola en Jalisco y su situación ante las enfermedades virales endémicas (1ra ed., pp. 33–49). Unión Regional de Porcicultores de Jalisco.

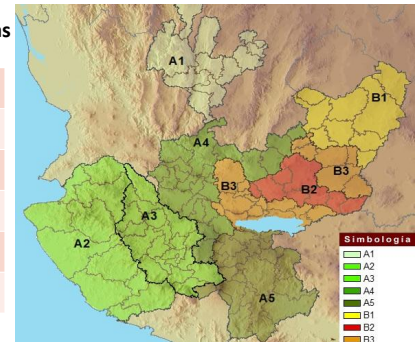
Resultados y discusión.

Para el caso del virus del PRRS, de las 396,568 hembras censadas en el año 2019 se encontró que el 34.1 % no son vacunadas y se encuentran en el 65.4 % de las granjas comerciales y de traspato presentes en el estado. La serofrecuencia encontrada en granjas que no hacen uso de la vacunación fue de 0.43, existiendo regiones con valores de 0.28 hasta 0.71. De acuerdo con la razón de momios las granjas tecnificadas y semi-tecnificadas tienen 46.6 y 19.7, respectivamente, más probabilidades de hacer uso de la vacunación que los sistemas de traspato.

Para la EOA, de las 394,594 hembras censadas en el año 2020 no se vacunan el 38.7 %, las cuales se encuentran en el 88.5 % de las granjas comerciales y de traspato de Jalisco. La serofrecuencia en las granjas que no utilizan la vacunación corresponde a 0.19 y por regiones el rango de frecuencia observada fue de 0.017 hasta 0.44. Los sistemas tecnificados y semi-tecnificados tienen 139.8 y 40.3, respectivamente, más probabilidades de adoptar la vacunación contra la EOA que las granjas de traspato.

Serofrecuencia encontrada en granjas sin vacunar

Región	PRRS	EOA
A	28.57 %	7.17 %
B1	71.43 %	44.06 %
B2	50.71 %	25.90 %
B3	53.70 %	13.06 %
Estatal	43.87 %	19.59 %



Conclusiones.

La frecuencia más altas de granjas con presencia de anticuerpos se da en las regiones con mayor densidad de cerdos (zona centro y altos de Jalisco), estas regiones también alojan la mayor parte de las granjas que no utilizan la vacunación como herramienta de control, siendo en su mayoría sistemas semi-tecnificados y traspattos y su distribución es muy homogénea con los sistemas tecnificados. La aplicación de programas de salud se deben priorizar en aquellas regiones con alta densidad animal y alta serofrecuencia, incluyendo todos los tipos de sistemas de producción presentes.

Palabras claves.

Prevalencia, EOA, PRRS.