

BA3. Impacto de la nueva vacuna a subunidad direccionada contra el VDVB en un tambo con problemas reproductivos

Bellido, D* (1,2); Tibaldo Rubiolo, F (2); Sueldo, P (2); Baztarrica, J (1,2); Wigdorovitz, A. (1,3)

(1) Bioinnovo SA, Argentina. (2) Vetanco SA, Argentina.(3) Incuinta, IVIT – INTA, CONICET, Argentina. *dbellido@vetanco.com

En el año 2018 se lanzó al mercado la primera vacuna a subunidad direccionada del mundo contra el virus de la diarrea viral bovina (VDVB) llamada Vedevax Block. La misma se basa en la fusión de la glicoproteína E2 del VDVB con un anticuerpo de simple cadena que tiene afinidad por las células presentadoras de antígeno del sistema inmune (APCH). El antígeno APCH-E2 es expresado en células de insecto utilizando el sistema de baculovirus recombinante. Esta nueva vacuna combina la potencia de las vacunas atenuadas con la seguridad de las vacunas inactivadas.

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos en un tambo luego de la introducción de esta novedosa vacuna. El trabajo se desarrolló en conjunto con una firma que tiene cuatro tambos en el departamento de Las Colonias, provincia de Santa Fe, Argentina. La vacuna direccionada se incorporó en el establecimiento que peor performance reproductiva presentaba (30% abortos y 26% de tasa de concepción en 2018), quedando los otros tres tambos de la firma como controles. Los cuatro tambos comparten el plan sanitario, la alimentación, la zona geográfica y los distintos factores de manejo. Los datos reproductivos de los establecimientos se cargan en el sistema DairyComp. La vacuna direccionada se aplicó a todos los animales mayores de un año (N=1143) del establecimiento tratado en diciembre 2018 con un intervalo de 30 días. Luego de la vacunación se llevó el registro de los índices reproductivos, se evaluó la tasa de concepción (vacas preñadas/vacas inseminadas) los abortos y las pajuelas por preñez (pajuelas utilizadas/preñeces logradas). Por último, utilizando los datos previamente mencionados y mediante una fórmula matemática, se calculó la variación en los días abiertos. Los días abiertos son un parámetro muy utilizado en el tambo, ya que engloban la totalidad de los parámetros reproductivos.

En el tambo tratado se observó una mejora en la tasa de concepción que pasó del 26% al 28%, una disminución significativa en el porcentaje de abortos, que pasó de un 30% en el 2018 al 22% en 2019 y una disminución de las pajuelas por preñez que pasaron de 3,8 a 3,5. Los días abiertos también se redujeron, ya que pasaron de 161 en el 2018 a 153 en 2019.

En ninguno de los otros tres tambos del ensayo se observó una mejora en los índices reproductivos, algo que se evidencia también en los días abiertos: Tambo 1 y Tambo 2: 159; Tambo 3: 162 y Tambo tratado: 153 días abiertos en 2019. De esta manera el tambo

tratado que era el que mayor cantidad de días abiertos presentó en 2018 (161), pasó a ser el de menor cantidad de días abiertos luego de la introducción de la vacuna direccionada (153)

Al hacer un análisis global de la situación se puede concluir que la introducción de la vacuna direccionada contra el VDVB tuvo un impacto positivo en el tambo tratado, aumentado la tasa de concepción y disminuyendo los abortos, lo que repercutió también en la disminución de los días abiertos.