

TRISTEZA BOVINA: DESARROLLAN REVOLUCIONARIA VACUNA

El Tribuno de Salta. 2007. Salta, Argentina.
www.produccion-animal.com.ar

INTRODUCCIÓN

Luego de tres años de trabajo, el equipo de Parasitología e Inmunología de la Estación Experimental Rafaela del INTA junto a la empresa chaqueña CGL, lograron el avance.

La empresa chaqueña Centro Genético del Litoral (CGL) logró desarrollar una críovacuna ultracongelada monodosis polivalente contra la tristeza bovina (Anaplasmosis y Babesiosis) que posee la misma capacidad inmunológica que la vacuna fresca producida y comercializada hace muchos años por las EEA Rafaela y Mercedes del INTA.

"Después de tres años de investigación, desarrollo y pruebas a campo en conjunto con el equipo de Parasitología e Inmunología de la Estación Experimental Rafaela del INTA, nuestra empresa avanzó en este proyecto" sostuvo el Director General de CGL, doctor Manuel G. García Solá, al dar a conocer este nuevo producto de la empresa chaqueña radicada en Margarita Belén.

En ese sentido, el empresario remarcó que para concretar este desarrollo hubo que crear dentro de la empresa un área de productos biológicos, totalmente independiente del área genética que dio origen al CGL.

García Solá acotó que "el dominio de las técnicas y procesos de congelación de especies vivas es lo que nos permitió realizar este desarrollo cuya patente de invención ya fue registrada en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) por nuestra compañía".

El domingo pasado, en el marco de la Exposición INTA expone NEA, que se realizó en la Estación Experimental El Sombrero del INTA, la compañía firmó con el presidente de la INTA, ingeniero Carlos Cheppi, el Convenio de Transferencia de Tecnología y Provisión entre INTA y CGL. En ese marco, el titular de CGL informó también que "junto con el ingeniero Eduardo Matta, profesor de la Facultad Regional Resistencia de la UTN de Chaco, desarrollamos la jeringa aplicadora de la vacuna que también está en proceso de patentamiento, ya que no existía un dispositivo para dispensar vacunas en forma subcutánea que utilizara como contenedor del principio activo que genera la reacción vacunal una pajuela de 0,5 ml. que originariamente fue desarrollada para introducir semen en el útero de las vacas. Ese dispositivo aplicador también será fabricado en el Chaco y desde acá lo distribuiremos a todo el país y el mundo".

García Solá informó que a partir de ese momento se iniciará el proceso de construcción de la planta industrial adonde fabricarán la vacuna para su distribución en el país y el resto del mundo que, como la Argentina, padece los efectos de las Anaplasmosis y Babesiosis. La empresa estima que para la próxima primavera, el CGL estará en condiciones de salir al mercado con esta vacuna congelada que utilizará como insumo la vacuna fresca producida y comercializada por INTA Rafaela y que será fabricada bajo licencia del INTA.

"Creemos que con ello dotaremos a las zonas infectadas de garrapata, tábanos y mosquitos transmisores de aquellas enfermedades, de una herramienta muy importante para el desarrollo de la ganadería de calidad en la franja del mundo ubicada entre los paralelos 30 de latitud Norte y Sur" concluyó el doctor García Solá.

ALGUNAS VENTAJAS DE LA VACUNA CONGELADA

- ◆ Permite producir la vacuna durante todo el año.
- ◆ Posibilita la conservación por tiempo indefinido, lo que facilita hacer stock y control de cada partida procesada.
- ◆ Ayuda a la identificación por rotulación de las partidas por códigos de barras.
- ◆ Posibilita disponer de la vacuna en el campo con la anticipación necesaria al momento del uso, lo que permite organizar adecuadamente los rodeos, a diferencia de la vacuna fresca o refrigerada que tiene un período de duración de siete días y que obliga a organizar grandes rodeos para su vacunación en corto tiempo, con las complicaciones que para las tareas rurales ello supone.
- ◆ Permite acumular un stock de vacuna de reserva en el campo, lo que facilita su rápido uso ante la aparición de brotes de la enfermedad.
- ◆ Facilita el envío y la disponibilidad de dicha vacuna en zonas muy alejadas del lugar de elaboración.

PROCESO DE FABRICACIÓN

- 1.- El INTA a través de la EEA Rafaela, produce el principio activo o Inóculo con el cual fabrica su vacuna fresca de siete días de duración y provee al CGL la materia prima con la cual se fabricará la vacuna congelada en pajuelas.
 - 2.- A partir del principio activo o Inóculo, CGL Biológicos agrega un diluyente que contiene glicerol (crioprotector que evita el daño celular en el momento del congelamiento), lo que permite expandir el volumen para que cada dosis de 0,5 ml de vacuna contenga la cantidad necesaria de eritrocitos parasitados, que, posteriormente generarán en el animal vacunado una respuesta inmunitaria adecuada. Luego de incorporado el diluyente, la vacuna es enfriada hasta una temperatura de entre cuatro y cinco grados que es la temperatura a la cual la vacuna está lista para ser envasada y congelada. El proceso de congelación se desarrolla en una congeladora automática en la cual un ordenador controla la curva de congelación diseñada por los técnicos de CGL. El proceso de congelado dura 10 minutos y al cabo del mismo la vacuna está en condiciones de ser almacenada en Nitrógeno Líquido a 196 grados bajo cero, temperatura a la cual la vacuna mantiene inalterables sus cualidades por el tiempo necesario.
 - 3.- Proceso de descongelado y aplicación de la vacuna:
 - ◆ Se descongela durante un minuto por inmersión en agua a temperatura entre 37 y 40 grados.
 - ◆ Se extrae la pajuela, se la seca con papel y se la coloca en el tambor de la jeringa aplicadora.
 - ◆ Se aplica durante las 12 horas posteriores a la descongelación.
 - ◆ No se debe volver a congelar.
 - ◆ Se suministra únicamente por vía subcutánea.
-