

---

## El Hablaganados 298: La identificación electrónica - Dos pasos adelante y uno atrás

Por Kris Ringwall, Especialista de ganado  
Servicio de Extensión de NDSU  
Traducción por Dr. John S. Ballard,  
Dickinson State University

---

Hemos notado los intentos de implementar un programa de identificación nacional para seguir atrás la pista de los animales. Las noticias del brote de una enfermedad de impacto notable han aumentado la discusión de por y contra, pero el resultado duradero está lejos de definirse.

El Centro de Investigación de Extensión Universitaria de Dickinson participa en un proyecto que está diseñado para monetizar el ganado en tránsito y para encontrar el ganado durante el transporte. La investigación es para evaluar la habilidad de leer las etiquetas de los becerros cuando suben al y bajan del camión y usa las etiquetas para la oreja de baja frecuencia de RFID (identificación por frecuencia de radio).

Las etiquetas de botón de identificación electrónica dobles completas se colocaron en 18 novillos de un año antes de cargarlos adentro y descargarlos desde el camión. Un aparato lector que monetiza los animales al pasar se adhirió a la puerta de cargar trasera de un trailer de semi tractor comercial para los animales de cria. El impresor y el programa de computadora se colocaron en la cabina del camión. Los becerros se cargaron y se descargaron tres veces para esta prueba de práctica.

En términos de lecturas exitosas mediante la etiqueta, 13 de las 18 etiquetas (72,2%) se leyeron todas las seis veces, 4 de las 18 etiquetas (22,2%) no se registraron una vez, mientras 1 de las 18(5,6) no dio un resultado dos veces.

Estos resultados también pueden presentarse por las lecturas exitosas por vez. La tasa de éxito para leer las etiquetas individuales para cada vez individual eran 18 de 18 (100%) para la primera y la tercera vez, 17 de 18 (94,4%) para la segunda y la cuarta vez y 16 de 18 (88,9%) para la quinta y la sexta.

En términos de rendimiento completo, cada etiqueta se leyó seis veces y había 18 becerros; por eso, había 108 lecturas de etiqueta. De los 108 lecturas, 102 tenían éxito y había una tasa de rendimiento de 94,4% y una tasa de fracaso de 5,6%.

Para el optimista, la prueba era 94,4% exitosa. Para el productor de ganado práctico, sólo 4 de las 6 veces en realidad resultaron en una tasa de éxito de 94,4% o más alta. En realidad, sólo 66,7% de las veces verdaderamente lograron un resultado realístico, mientras 33,3% fallaron. Una etiqueta no se leyó dos veces, requiriendo tres lecturas para lograr una lectura de 100% para este juego de datos.

La preocupación dentro de la industria es la velocidad del comercio y la certeza de las lecturas de etiqueta. Teóricamente, se podría utilizar bastante equipo para asegurar una tasa de éxito de lectura de 95%. No obstante, más equipo crea más

oportunidades para el fracaso de equipo. Los funcionamientos malos de programa y de equipo para nuestros propósitos son devastadores. En realidad éste fue el segundo intento de leer las etiquetas durante esta prueba. El primer intento no salió bien.

Mientras los mejoramientos de equipo remueven muchos de los dolores de cabeza, el fracaso siempre es el fracaso. Para hoy, necesitamos probar las etiquetas de los becerros de nuevo. Es posible que para esta vez los resultados mostrarán una tasa de éxito aceptable. La frustración hierve en nuestra industria, las batallas son deconcertantes.

El enemigo parece venir y irse según el escenario. El desafío parece insuperable a veces.

Como un apunte de a lado, uno de nuestros lectores electrónicos se fracasó hace unos días. Cuando llamamos la compañía respondió que mandaría a alguien para repararlo. Calcularon que la reparación nos costaría el viaje de ida y vuelta por avión, todos los gastos del viaje y los honorarios por hora significantes.

El precio de las etiquetas se ha aumentado muchísimo. Hay temas con los cuales la industria se enfrenta que no van a desaparecer. Necesitamos encontrar una respuesta. Finalmente, si la causa fue hecha por el hombre o por causas naturales, la respuesta es igual durante los tiempos difíciles. La meta final es volver a lo normal con la intervención menor posible.

La tarea sigue.

Espero que usted encuentre todas sus etiquetas de oreja.

Sus comentarios siempre son bienvenidos en [www.Beef-Talk.com](http://www.Beef-Talk.com). Para más información, póngase en contacto con el North Dakota Beef Cattle Improvement Association (la Asociación de Mejoramiento de la Carne de Res de North Dakota 1133 State Avenue, Dickinson, ND 58601 o vaya a [www.CHAPS2000.com](http://www.CHAPS2000.com) en la Red Internet.

Fuente: Kris Ringwall, (701) 483-2348, ext. 103,  
[kringwal@ndsuxt.nodak.edu](mailto:kringwal@ndsuxt.nodak.edu)

Redactor: Rich Mattern, (701) 231-6136,  
[richard.mattern@ndsu.edu](mailto:richard.mattern@ndsu.edu)

### Low-frequency Tag Reads



Tagged  
Calves

Tags  
Read

Loaded onto truck	18	18
Unloaded off truck	18	17
Loaded onto truck	18	18
Unloaded off truck	18	17
Loaded onto truck	18	16
Unloaded off truck	18	16

Readings were done utilizing a walk-through reader.

## Electronic Identification - Two Steps Ahead, One Back

By Kris Ringwall  
Extension Beef Specialist  
NDSU Extension Service



---

Attempts to implement a national identification program for animal trace-back have been noticed. News about the outbreak of a disease with notable impact has increased the pro and con discussion, but the lasting outcome is far from defined.

The Dickinson Research Extension Center is involved in a project that is designed to monitor cattle in transit and locate cattle during shipment. This research involves evaluating the ability to read calves going on and off a truck using low-frequency RFID (radio frequency identification) tags.

The full duplex electronic identification button tags were placed in 18 yearling steers prior to being loaded onto and unloaded from the truck. A walk-through reader was attached to the rear loading door of a commercial livestock semi tractor-trailer. The printer and computer program were placed in the cab of the truck. The calves were loaded and unloaded three times for this test run.

In terms of successful reads by tag, 13 out of 18 tags (72.2 percent) were read all six times, four out of 18 tags (22.2 percent) were missed once, while one out of 18 tags (5.6 percent) failed to read twice.

These results also can be presented by successful reads per run. The success rate for reading individual tags on each individual run was 18 out of 18 tags (100 percent) for the first and third runs, 17 out of 18 tags (94.4 percent) for the second and fourth runs, and 16 out of 18 tags (88.9 percent) for the fifth and sixth runs.

In terms of overall performance, each tag was read six times and there were 18 calves, so there were 108 tag reads. The 102 out of 108 reads means there was a success rate of 94.4 percent and a failure rate of 5.6 percent.

For the optimist, the trial was 94.4 percent successful. For the practical cattle producer, only four of the six runs actually resulted in a 94.4 percent or higher success rate. In reality, only 66.7 percent of the runs

actually achieved a realistic outcome, while 33.3 percent failed. One tag failed twice, requiring three reads to achieve a 100 percent read for this set of data.

The concern within the industry is the speed of commerce and the accuracy of the tag reads. Theoretically, enough equipment could be set up to assure a 95 percent read success rate. However, more equipment creates more chances for equipment failure. Program and equipment malfunctions in the field are devastating. This was actually the second attempt at reading tags during this trial. The first attempt failed.

While equipment improvements do remove many of the headaches, failure is still failure. For today, the calves need to be run through testing again. Perhaps this time an acceptable success rate will materialize. As frustration brews in the industry, the battles are disconcerting.

The foe seems to come and go, depending on the scenario. The challenge seems insurmountable at times.

As a side note, one of the center's readers failed the other day. The response from the company was that someone would be glad to come and fix the reader. The estimate for the repair was round-trip airfare, all expenses paid and a significant per-hour charge.

Tag costs have jumped significantly. There are issues facing the industry that are not going away. A response needs to be found. Ultimately, whether the cause was man-made or natural, the response is no different during difficult times. The end goal is to return to normal with as little intervention as possible.

The task goes on.

May you find all your NAIS-approved ear tags.

Your comments are always welcome at [www.BeefTalk.com](http://www.BeefTalk.com). For more information, contact the North Dakota Beef Cattle Improvement Association, 1133 State Avenue, Dickinson, ND 58601 or go to [www.CHAPS2000.com](http://www.CHAPS2000.com) on the Internet. In correspondence about this column, refer to BT0298.

---