

Determinaciones serológicas de Brucelosis caprina en sistemas de subsistencia en áreas rurales del norte Santafesino. Resultados Preliminares

Salazar, M; Vanzini, V.; Orcellet, V.; Recce, S.; Marengo, R.

Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para estudiantes de grado de la UNL.

Proyecto INTA-AUDEA-CONADEV: *“Producciones pecuarias en sistemas de subsistencia en áreas rurales del norte santafesino y centro norte de entrerriano”*

El stock caprino está distribuido en 2.106 establecimientos. Los dos estratos más importantes están conformados por productores de hasta 100 animales, 1.909 (90,6%) y 165 (7,8%) con 101-250 animales. La mayoría de los productores se concentran en los Departamentos 9 de Julio, Vera, General Obligado, Norte de San Cristóbal, Norte de San Justo y San Javier.

Los objetivos de esta investigación consisten no sólo en determinar la seroprevalencia de dos importantes zoonosis, Brucelosis y Toxoplasmosis en caprinos, sino también la caracterización sanitaria y productiva de las explotaciones de pequeños productores. Tales objetivos permitirán establecer medidas óptimas para dichos sistemas productivos.

Para la selección de majadas, se utilizó un muestreo estratificado en dos etapas en el que se determinó que el número de majadas a muestrear serían de 75 establecimientos y la cantidad de muestras por establecimiento, de 20 animales o la totalidad cuando el número de animales sea menor. La muestra consiste en la extracción de sangre sin anticoagulante para la obtención de suero sanguíneo por punción de la vena yugular, previa higienización de la zona. Una vez obtenido el suero sanguíneo se acondiciona en viales apropiados y se conservan congelados a -20°C hasta su procesamiento en los laboratorios de análisis clínicos de la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Estación Experimental del INTA Rafaela. Las muestras de suero sanguíneo para diagnóstico de Brucelosis, son analizadas con las pruebas BPA (Buffered Plate Antigen, Angus y Barton, 1984; Nicola y Elena, 2009) y Rosa de Bengala (OIE, 2013). Como prueba complementaria se utiliza Fijación de Complemento (OIE, 2013). Se considera positiva a la técnica complementaria, y por lo tanto, positiva a Brucelosis, toda muestra de suero sanguíneo con más de 20 UFC (Unidades Formadoras de Colonias) (OIE, 2013). Para el diagnóstico de Toxoplasmosis se utiliza la técnica de Inmunofluorescencia Indirecta. Asimismo en el momento de la visita se realiza una encuesta que abarca aspectos sociales, productivos y económicos.

Hasta la fecha se realizaron tres salidas a campo a las localidades de: Colonia Pujol, donde se muestrearon 31 animales de la majada de la UAP (Unidad Académico Productiva) de la FCV; 18 caprinos en María Luisa (Entre Ríos) de la majada de la Escuela Agrotécnica “Las Delicias”, donde se hizo extracción de sangre y materia fecal y por último, en la localidad Gregoria Pérez de Denis (Departamento 9 de Julio), donde se visitaron un grupo de productores, muestreándose un total de 320 animales. Las categorías a muestrear consisten en caprinos, tanto machos como hembras adultos. Aquí es pertinente aclarar la visita al establecimiento educativo Las Delicias ya que no se encuentra dentro de la zona de influencia de la Científica. Pero tal visita se efectuó debido a que la becaria a través de su participación en otro proyecto en dicha zona, ha podido realizar extracciones de sangre para el relevamiento serológico de la majada que dispone dicha escuela.

Analizando los resultados de los respectivos laboratorios y las encuestas ejecutadas hasta la fecha podemos describir lo siguiente. La población rural presenta un alto grado de necesidades básicas insatisfechas, caracterizadas por escasez de agua potable, servicios de salud, cobertura social, viviendas precarias, caminos deficientes y sistemas agropecuarios de subsistencia. El tamaño de las unidades productivas oscilan entre 50 y 200 hectáreas, algunos de ellos son propietarios de sus tierras, pero también existen productores asentados en terrenos fiscales. Las familias están integradas aproximadamente por 5 personas (entre adultos y niños, con escasa presencia de jóvenes). Las principales actividades que desarrollan son la forestal, como producción de postes, leña, carbón, y ganadería extensiva sobre pasturas naturales. Los establecimientos de producción caprinos encuestados disponen de escasas tecnologías, manejo ineficiente e insuficiente planificación con

IV JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2016 · Esperanza · Santa Fe · Argentina

ÁREA TEMÁTICA: **SALUD ANIMAL.**

respecto a la alimentación y sanidad de sus majadas, lo que trae inconvenientes reproductiva y productivamente, impactando en forma negativa a la economía del grupo familiar. En cuanto a los resultados serológicos, los referentes a Brucelosis han dado negativos; los relacionados a la otra enfermedad zoonótica se encuentran en procesamiento en los laboratorios. En cuanto a los resultados coproparasitológicos se observa una marcada presencia del género *Haemonchus sp.* Tal presencia asociada en su mayoría a una resistencia marcada por el uso y abuso de los principios activos utilizados para controlarlo.

A sabiendas que son resultados preliminares y por ende, la interpretación que se le debe impartir, tal trabajo de investigación permitirá paulatinamente caracterizar objetivamente la zona de trabajo. Tal diagnóstico nos permitirá definir líneas de trabajo concretas para la población y los sistemas productivos, llegando a una propuesta tal, que permita lograr sustentabilidad de la zona, logrando compatibilizar la producción con el ambiente, la disminución de los riesgos de producción y asegurando la comercialización de los excedentes y disminuyendo los índices de necesidades básicas insatisfechas de los pobladores.

Bibliografía:

- 1- **Angus, R.; Barton, C.** (1984). The production and evaluation of a buffered plate antigen for use in the presumptive test for brucellosis. *Dev. Biol. Stand.*, 56: 349-356.
- 2- **Nicola, A.; Elena, S.** (2009). Manual de diagnóstico serológico de la Brucelosis bovina. Versión 3.0. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). pp 95.
- 3- OIE (2013). Bovine brucellosis. In: *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals*. Chapter 2.7.2: Caprine and ovine brucellosis (excluding *Brucella ovis*) (NB: Version adopted in May 2009) World Organisation for Animal Health. <http://www.oie.int/en/international-standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>