



HEDECOM

CONTROL ESTRATEGICO DE PARASITOS

INFORME TRIMESTRAL

Rosario Condori

Junio de 2002

Tarija

CONTROL ESTRÁTEGICO DE PARÁSITOS

INTRODUCCION

La Sanidad Animal es uno de los principales problemas que viene encarando el proyecto, es así que después de dos años de acción se trata de evaluar los resultados, al efecto la base de esta investigación es le análisis laboratorial en los objetivos siguientes:

- 1.- Tomar muestras del ganado para determinar la carga parasitaria en las tres zonas.
- 2.- Mediante el resultado del análisis laboratorial ver la incidencia parasitaria en los parámetros leve, moderada o alta.
- 3.- Determinar los parásitos y definir unas estrategias para seguir reduciéndola de manera que se pueda bajar el daño económico.



Foto N° 1 Grupo de ovejas parasitazas. Comunidad de Tojo

METODOLOGIA DE TRABAJO

Ubicación de las comunidades

HEDECOM, enfoca sus actividades de trabajo en tres comunidades ubicadas en las provincias Avilés y Uriondo del departamento de Tarija. Estas comunidades se encuentran distribuidas en distintos pisos latitudinales y zonas agro/ecológicas diferentes de la región.

-Tojo, se encuentra en una zona de cabecera de valle se caracteriza por se valle cerrado, alto, angosto, con microclima propio y forma parte de la sub-cuenca del río san Juan del Oro, tiene una altura aproximada de 2660 msnm. Sus limites naturales son al Nor Oeste con el departamento de Potosí, al Sur con Buena Vista al Este con Yunchará al Oeste con la comunidad de Carretas y el departamento de Potosí, se encuentra a 137 Km. de la ciudad de Tarija.

- Juntas, es una comunidad que esta formada por valles abiertos en abanico es parte de los afluentes de la sub-cuenca del Camacho, tiene una altura aproximada de 1700 msnm. Y los límites con que cuenta son al Norte con Charaja al Sur con Chaguaya al Este con el cerro Josepillo al Oeste con Campo Carreras y Alisos, se encuentra a 48 Km., de la ciudad de Tarija.

- Chorcoya Avilés, se encuentra en la meseta andina en la segunda sección de la provincia Avilés y forma parte de la cuenca endorreica de Tajzara, sus límites son al Sur con Chorcoya Méndez al Este con el cerro negro de Chiquiro, al Oeste con cerro Cóndor y cerro Candelaria y se encuentra a 75 km., de la ciudad de Tarija.

Toma de muestras fecales

Se ha tomado las siguientes muestras:

COMUNIDAD	Nº DE MUESTRAS	TIPO DE GANADO
CHORCOYA	45	OVINOS
JUNTAS	11	BOVINOS
TOJO	26	OVINOS-CAPRINOS
T O T A L:	82	

La técnica de toma de muestras a correspondido a la extracción de la materia fecal directamente del recto de los animales, para ello se utilizo guantes esterilizados evitando cualquier tipo de contaminación y que las mismas cayeran al suelo. Se coloco de 20 a 40grs., de esta materia en bolsa plásticas asiladas unas de otras, con un sintillo de identificación por comunidad, propietario, especie de animal y sexo, permitiendo de esta manera su facilidad para el transporte por vía aérea de manera inmediata en forma refrigerada.

En el análisis laboratorial efectuado por Lidivet han determinado que en la comunidad de Chorcoya, la presencia de parásitos gastrointestinales del tipo Strongylus con una incidencia baja y moderada. En Tojo la coccidiosis con una incidencia también de baja y moderada, Strongylus baja y moderada. En Juntas, Strongylus y Fasciola Hepatica de moderada a alta (anexo análisis laboratorial)

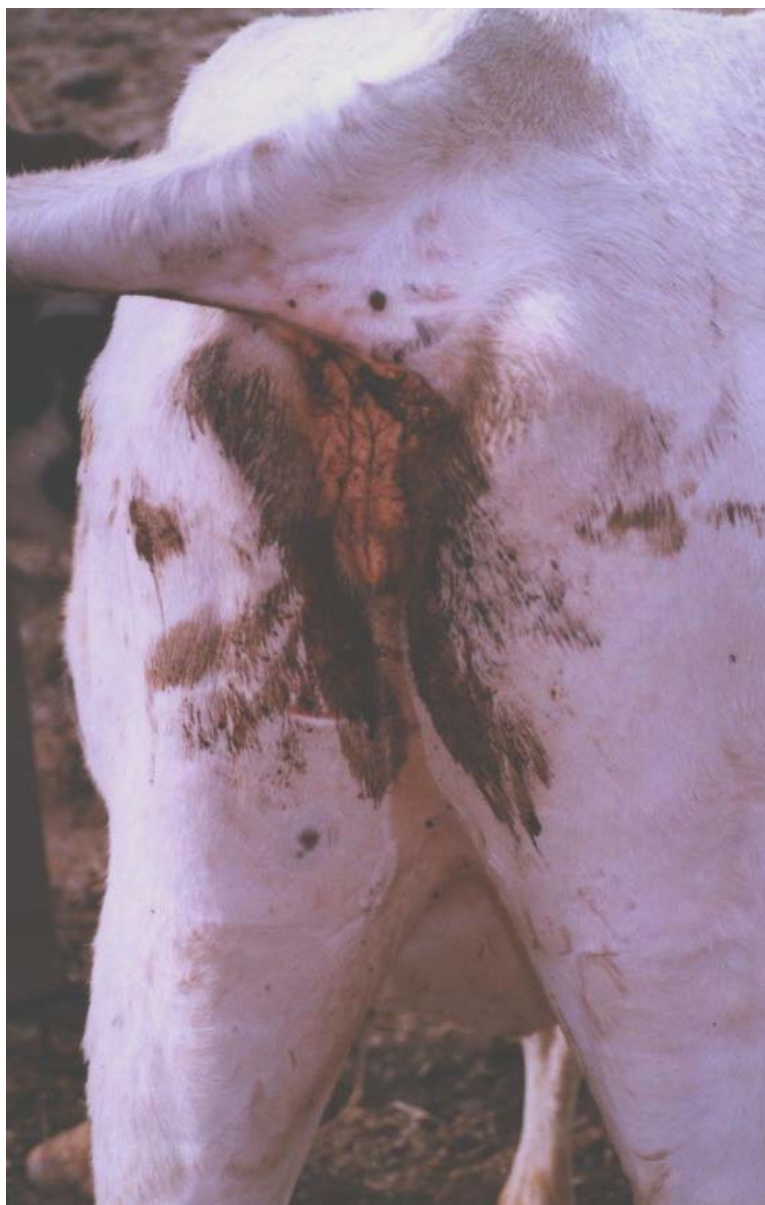


Foto N° 2 Vaca con diarrea a causa de parásitos

Estrategía en la aplicación de antiparasitarios

A fin de evitar el uso por años de un solo producto y que por esto los parásitos adquieran resistencia, ya que un parásito una vez adquirido resistencia es capaz de transmitir a su descendencia la tolerancia a éstas drogas. Además de practicar un buen manejo ganadero.

Los productos que se están empleando alternativamente son los siguientes:

PRODUCTO	USO	ML./Frasco	BASE	PRECIO
MIRADIL	Interno-externo	250 ml.	Closantel 15 %	45 \$ us.
V-SOL	Interno	1000 ml.	Mebendazole 10 %	22 \$ us.
IVOMEK simple	Interno-externo	50 ml.	Ivermectina 1%	15 \$ us.
IVOMEK GOLD	Interno-externo	50 ml.	Ivermectina 3,5 %	18 \$ us.
BALVAZEN	Interno	1000 ml.	Albendazol 10 %	23 \$ us.



Foto No. 3 Capacitación práctica de inyectable antiparasitarios.

Una vez que se obtuvo la información de las muestras de heces fecales de los animales de nuestras comunidades, como parte de la estrategia del control parasitario en las diferentes especies fue paralelamente capacitar de manera práctica de por lo menos uno por familia para que realice la inyección, dosificación, uso de productos desparasitantes de acuerdo al parásito actuante.

Resultados del análisis laboratorial

Se analizaron un total de 82 muestras fecales, de las cuales 11 fueron de bovinos, 2 de caprinos y 69 de ovinos. En la comunidad de Chorcoya se encontró parásitos gastrointestinales tipo *Strongylus* de un 22,22 % de infestación moderada y baja de un 55,56 % y un negativo de 22,22 %. Mientras que en Tojo se encontró el parásito tipo *Eimeria* con una infestación moderada de 75 %, y baja de un 25 %. Y en la comunidad de Juntas se detecto que existe de infestación por *Strongylus* de infestación alta un 9,09 %, y 36, 37 % de infestación moderada, como asimismo se encontró un 18,19 % de parasitosis causada por *fasciola hepática*.



Foto N° 4 Capacitación práctica de inyectables

Capacitación en campañas de desparasitación

Siguiendo el cronograma de actividades del Calendario Sanitario de cada comunidad se ha efectuado las diferentes campañas de desparasitación de las especies de cada zona. Para tal efecto se ha capacitado por lo menos un miembro por familia.

COMUNIDAD	HOMBRES	MUJERES
JUNTAS	12	9
CHORCOYA	30	12
TOJO	10	30
TOTAL:	52	51

MANEJO GANADERO

Paralelamente al control con antiparasitarios que permite conservar la sanidad animal, esta el manejo ganadero, en este sentido se ha efectuado los siguientes trabajos de capacitación:

- practicar la rotación de pasturas.
- sembrar forraje, (garantizar un buen nivel alimenticio de los animales).
- garantizar un adecuado estado higiénico de las instalaciones.
- evitar el pastoreo intensivo.
- agrupar a los animales por su edad.
- Exponer las heces fecales al sol, es decir romper las tortas de bostas las mismas que queden expuestas a la luz solar para destruir las larvas y los huevos de estas y disminuir de alguna forma estos parásitos.



Foto N° 5 Grupo de ovejas desparasitadas

RESULTADOS Y DISCUSION

- Prioritariamente se ha atendido la parte de Sanidad Animal correspondiente a la parasitosis.
- La base del diagnóstico sobre parasitosis que afectan al ganado ha sido el análisis laboratorial.
- Se han aplicado técnicas de extracción de muestras para ser enviadas para el análisis laboratorial.
- Los resultados del análisis laboratorial muestran la presencia de parásitos gastrointestinales del tipo Strongylus, Coccidiosis y Fasciola Hepática.
- La incidencia esta registrada en baja y moderada.
- En la aplicación de desparasitantes se emplea diferentes productos alternativamente para que los parásitos no adquieran resistencia.

- A fin de lograr eficiencia permanente se capacita mediante campañas por lo menos a uno por familia.
- Como complemento a la parte de Sanidad Animal se organizan los talleres en varios temas de manejo ganadero.
- A su vez se ha podido establecer que en la zona de Juntas se encontró hemoparásitos tipo Piroplasmosis causada por anaplasma marginale, recomendándose haber los tratamientos a aquellos animales que se encuentran con temperatura y anemia.
- Se realizó examen histopatológico de la especie ovina y se encontró Sarcositis en el corazón.
- También encontramos parásitos como garrapatas, piojos y otros como la mosca de la paleta en especial en el ganado bovino.
- Se encuentra en etapa de investigación la causa de aborto en ovinos, caprinos y bovinos en la comunidad de Juntas por el supuesto bicho quemador Tolyte incerta, llamado por los comunarios rupa-rupa. Se descartó la brucelosis ya que se hizo pruebas bufferadas que resultaron negativas.
- Se encuentra en investigación la llamada orina de sangre causada por el helecho macho Pteridium aquilinum, encontrándose el mismo en la zona de Tariquía donde se encuentra en ganado de trashumancia de la comunidad de Juntas y otras aledañas.

BIBLIOGRAFIA

1993 Merik and Co., Inc. Rahway, New Jersey. El Manual de Merck de Veterinaria

2000. Morales Arlando Cristina. Informe de actividades del proyecto Hedecom, Juntas, Tojo y Chorcoya Avilés. Periodo abril-agosto.

1974 Estación Experimental de Chipiriri. II Reunión Nacional de Investigadores en Ganadería.

1993 H. Mehlhorn, D. Duel, W. Raether. Manual de Parasitología Veterinaria.

1964. Elmer R. Noble, Glenn R. Noble Parasitología: Biología de los parásitos Animales.

RESULTADOS DE LABARATORIO DE PARASITOLOGIA

Comunidad	N ° de Muestras	Fecha toma de muestras	Especie ganado	Negativos -	RESULTADOS PARASITOS GASTROINTESTINALES										OBSERVACIONES
					+ strongylus/tipo infestación			+ eimeria/ Tipo infestación			Fasciola Hepática		Parásitos Pulmonares		
					alta	moderada	baja	alta	moderada	baja	+	-	+	-	
CHORCOYA	45	30/07/2001	OVINO	10	-	10	25	-	-	-	-	-	-	-	strongylus
TOJO	4	24/11/2000	Ovino-caprino	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	coccidiosis
	22	03/07/2001	OVINO	20	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	strongylus
JUNTAS	11	20/12/2000	BOVINO	4	1	4	-	-	-	-	2	-	-	-	strongylus,fasciola
TOTAL	82			34	1	15	26	-	1	3	2	-	-	-	

Analisis realizado por el Laboratorio LIDIVET Santa Cruz-Bolivia

RESULTADOS DE LABARATORIO DE PARASITOLOGIA

Comunidad	N ° de muestras	Fecha toma de muestras	Especie Ganado	NEGATIVOS -	RESULTADOS PARASITOS GASTROINTESTINALES										OBSERVACIONES
					+ strongylus/tipo infestación				+ eimeria/ Tipo infestación		Fasciola Hepática		Parásitos pulmonares		
					alta	moderada	baja	alta	moderada	baja	+	-	+	-	
CHORCOYA	45	30/07/2001	OVINO	10	-	10	25	-	-	-	-	-	-	-	strongylus
TOJO	4	24/11/2000	Ovino-caprino	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	coccidiosis
	22	03/07/2001	OVINO	20	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	strongylus
JUNTAS	11	20/12/2000	BOVINO	4	1	4	-	-	-	-	2	-	-	-	strongylus,fasciola
TOTAL	82			34	1	15	26	-	1	3	2	-	-	-	

Analisis realizado por el Laboratorio LIDIVET Santa Cruz-Bolivia