

ANTIPARASITARIOS ORGÁNICOS EN GANADO VACUNO JOVEN

Los antiparasitarios orgánicos generan beneficios económicos y disminuyen el impacto al medio ambiente



A nivel mundial la preocupación por la producción ganadera sana ha ido en aumento debido a la demanda existente de mayor higiene para evitar la parasitosis en el consumidor. Por lo tanto, para dar un mejor servicio a la comunidad es necesario mantener sano al ganado vacuno (ganado bovino) con cuidados continuos y también evitando la desparasitación con medicamentos antiparasitarios de origen químico

(inorgánico) que a más de ser más costosos para los ganaderos producen un impacto ambiental negativo.

Con estos antecedentes, en un grupo de docentes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Central del Ecuador y de técnicos del Programa Ganadería del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) realizó una investigación sobre alternativas

de tratamiento contra parásitos nematodos (clase de lombrices pequeñas) con productos naturales.

El estudio se llevó a cabo en la Estación Experimental Santa Catalina, Programa de Ganadería, Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Panamericana Sur, entidad que cuenta con las condiciones físicas apropiadas para alcanzar el objetivo planteado.

Los investigadores estudiaron dos productos naturales: extracto acuoso de paico y extracto fitoquímico de chocho, que fueron aplicados a ganado vacuno joven con la finalidad de ver su efecto en el control de parásitos gastrointestinales y su influencia en la ganancia diaria de peso. Para el experimento se seleccionaron animales de entre 6 y 18 meses de edad bajo el sistema de pastoreo rotati-

vo (uso de dos potreros que permite rotar el ganado) en potreros con una mezcla de diversos tipos de kikuyo. Una vez establecido esto se realizó un examen coproparasitario a cada uno de los animales en estudio, para identificar los tipos de parásitos gastrointestinales presentes y conocer el grado de parasitación. Luego se procedió a desparasitar a los animales con "Bendacur", un medicamento que tiene amplia acción contra parásitos helmintos gastrointestinales y pulmonares.

Una vez que se verificó que los vacunos no tenían parásitos, se procedió a contaminarlos con parásitos en forma natural colocándoles en terrenos cerrados durante un período de 21 días; adicionalmente se realizó una contaminación artificial dándoles a comer larvas infestantes (gusanos jóvenes). A continuación se hizo un examen para conocer el grado de parasitación y poder iniciar el tratamiento con los desparasitantes naturales (extractos de paico y chocho) por vía oral.

Para el experimento usaron extracto de paico que contiene ascaridol que es el componente antiparasitario y extracto de chocho que contiene lupanina y es-

parteína que podrían ser antiparasitarios. La dosis fue calculada por kg de peso corporal y aplicada en diferentes dosis por uno o dos días seguidos. En total hubo cuatro tratamientos de paico (a cada bovino se le aplicó una dosis diferente) y cuatro con chocho que se compararon con un testigo que no recibió tratamiento alguno y un testigo que recibió un medicamento inorgánico llamado Fenbendazol, reconocido por su actividad antiparasitaria. Una vez concluidos los tratamientos se procedió a realizar exámenes coproparasitarios a todos los vacunos a los 7, 14 y 21 días para comprobar su efectividad.

Al final del tratamiento se comprobó que las dosis más pequeñas del extracto de paico aplicado por 1 o 2 días fueron efectivas para el control de un tipo de nematodos (*Trichos-*

trongylussp), y que las dosis más pequeñas del extracto de chocho también aplicada por 1 o 2 días fueron efectivas para el control de otro tipo de nematodos (*Haemonchussp*). Sin embargo, luego de 21 días los bovinos que recibieron los tratamientos con estos extractos naturales se reinfestaron, no así el bovino que recibió el medicamento antiparasitario. También se demostró que ninguno de los tratamientos con los extractos influyó en la ganancia diaria de peso.

Los investigadores también encontraron que el tratamiento completo con estos extractos naturales costaba menos y que dejaría una ganancia de retorno de 15 dólares con el uso de paico y de 9.5 dólares con el extracto de chocho

con la venta del ganado, comparado con el antiparasitario inorgánico.

El estudio permitió concluir que los productos orgánicos son una estrategia biológica y económica factible para el control de parásitos gastrointestinales, con la ventaja que no deja residuos en la carne o leche. Además, constituye una evidencia de que los conocimientos de nuestros ancestros sobre las propiedades antiparasitarias de productos agrícolas naturales tienen sustento científico, y que permite que el ganadero disminuya los gastos y mejore sus ingresos por el menor costo de estos antiparasitarios naturales para el ganado.



El extracto de paico (ascaridol), y el extracto de chocho (lupanina y esparteína) son efectivos antiparasitarios naturales a menor costo.