
Editorial

El incremento en la demanda de leche y carne y el uso más eficiente de los recursos disponibles a nivel de sistema productivo hace necesario identificar y evaluar fuentes alternativas de alimentación y desarrollar tecnologías de manejo con menores costos de producción, para incrementar la rentabilidad del negocio agrícola. En tal sentido, Corpoica tiene el placer de compartir una nueva entrega de nuestra revista la cual está enfocada a la caracterización y evaluación del valor nutritivo de fuentes alternativas de alimentación animal y la evaluación financiera de variedades tradicionales e introducidas de cebolla y ajo. Además, se incluyen dos artículos de revisión sobre aspectos biológicos y ecológicos de las garrapatas y las nuevas tendencias en los métodos de extensión rural para el desarrollo de capacidades de autogestión. Los resultados de las investigaciones en fuentes alternativas de alimentación animal muestran resultados promisorios en

el uso de residuos de cosecha del cultivo de la pera como fuente energético-proteico para alimentación animal y del uso de túneles para hacer más eficiente el secado de la harina de lombriz. Otra de las investigaciones reportadas en esta revista documenta las bondades de la leguminosa *Crotalaria brasiliensis* para ser incorporada como abono verde para cultivos forrajeros o como heno para suplementar vacas lecheras. Los resultados muestran que cuando la remoción de biomasa de leguminosa para fabricar heno es menor del 50 %, no se reduce en forma significativa el efecto benéfico de la leguminosa sobre el rendimiento de maíz. Además, se mantiene la calidad composicional de la leche con el uso del heno de la leguminosa. Todos estos resultados tienen potencial para convertirse en oferta tecnológica que contribuya al cambio técnico para mejorar la productividad y la competitividad del sector agropecuario.

Editorial

The increase in demand of milk and meat, and the more efficient use of the resources available in the productive system makes necessary to identify and evaluate alternative sources of food, and to develop handling technologies at a lower cost of production in order to increase the profitability of the agricultural business. In this sense, Corpoica is pleased to share a new issue of our journal, which is focused on the characterization and evaluation of the nutritional values of alternatives sources of animal food, and the financial evaluation of traditional and introduced varieties of onion and garlic. In addition, two reviews about biological and ecological aspects of ticks and the new trends on rural extension methods to the development of self-management capabilities are included in the issue. The results from the researches in alternative sources of animal food show promising results in the use of crops

residues from the pear harvest as the source of energy and protein to animal food and the use of tunnels to make worm meal drying more efficient. Another research reported in this issue of the journal documents the goodness of the legume *Crotalaria Brasiliensis* to be incorporated as green fertilizer in forage or as hay to supply dairy cows. The results show that when the removal of biomass of the legume to make hay is less than 50 %, the beneficial effect of the legume on the corn's performance is not significantly reduced. Besides, the compositional quality of milk using hay from the legume is maintained. All of these results have the potential to become a technological offer that contributes to the technical change that improves productivity and competitiveness of the agricultural sector.

Editorial

O incremento na demanda de leite e carne e o uso mais eficiente dos recursos disponíveis no nível de sistema produtivo faz necessário identificar e avaliar fontes alternativas de alimentação e desenvolver tecnologias de manejo com menores custos de produção, para incrementar a rentabilidade do agronegócio. Nesse sentido, Corpoica tem o prazer de compartilhar uma nova entrega da nossa revista a qual está focada à caracterização e avaliação do valor nutritivo de fontes alternativas de alimentação animal e a avaliação financeira de variedades tradicionais e introduzidas de cebola e alho. Além disso, incluem-se dois artigos de revisão sobre aspectos biológicos e ecológicos dos carrapatos e as novas tendências nos métodos de extensão rural para o desenvolvimento das capacidades de autogestão. Os trabalhos das pesquisas em fontes alternativas de alimentação animal mostram resultados promissores no uso de resíduos de colheita da cultura da pera

como fonte energético-proteica para a alimentação animal e do uso de túneis para realizar mais eficientemente a secagem da farinha de minhoca. Outra das pesquisas reportadas em esta revista documenta as bondades da leguminosa *Crotalaria brasiliensis* para ser incorporada como adubo verde para culturas forrageiras ou como feno para suplementar vacas leiteiras. Os resultados indicam que quando a remoção de biomassa de leguminosa para fabricar feno é menor de 50 % não se reduz em forma significativa o efeito benéfico da leguminosa sobre o rendimento de milho. Adicionalmente, se mantém a qualidade composicional do leite com o uso do feno da leguminosa. Todos estes resultados têm potencial para se tornar em oferta tecnológica que contribua ao câmbio técnico, e assim, auxiliando na melhoria da produtividade e a competitividade do setor agropecuário.

Miguel Ángel Ayarza Moreno
Director (e) de Investigación y Desarrollo
Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria