

REVISTA DE AGRICULTURA

CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS Y FORESTALES

Contenido:

DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS

Producción de cacao (*Theobroma cacao* L.) bajo un sistema agroforestal en el Alto Beni. *Fimo Alemán; Irma Perca; Edwars Sanzetenea* (p. 1-10)

Épocas y concentraciones de ácido indol butírico en el enraizamiento de estaquillas de duraznero criollo (*Prunus persica*). *Jesús Cordova; Alberto Centellas; Juan Calisaya* (p. 11-21)

Elaboración manual de briquetas con residuos forestales. *Román Carvajal; Edwars Sanzetenea; Fimo Alemán* (p. 22-30)

Efecto del tipo de corte y tiempo de esterilización sobre las características organolépticas de zanahoria envasada en salmuera. *Fredy Aspety; Saúl Miranda* (p. 31-38)

Plantaciones asociadas de mara (*Swietenia macrophylla*) con tejeyeque (*Centrolobium tomentosum*) y plátano (*Musa paradisiaca*) en el Subtrópico de Cochabamba. *Fimo Alemán; Desiderio Salazar; Casimiro Mendoza; Edwars Sanzetenea* (p. 39-49)

Almacenamiento de dióxido de carbono en plantaciones de especies forestales nativas bajo diferentes densidades, en el Trópico de Cochabamba. *Vladimir Soria; Edwars Sanzetenea; Fimo Alemán* (p. 50-56)

Evaluación de poblaciones de micorrizas en el cultivo de cebolla en el Valle de Cochabamba. *Juan Padilla; Wilson Jimenez; Walter Rojas; Fátima Rojas; Noel Ortuño* (p. 57-62)

Cambio del uso de suelo en el periodo 1986-2018 en el municipio de Cochabamba. *Julio Villarroel; Jhonny Torrez; Javier Burgos; Ramiro Iriarte* (p. 63-69)

ACTUALIDAD NACIONAL

Crianza de búfalos en sistema extensivo en el fundo Valle del Sacta en el Trópico de Cochabamba. *Efrain Chacón; Delia Garrado; Diego Saravia* (p. 70-84)

Importancia de la sanidad del suelo para una producción sostenible de cultivos. *Noel Ortuño; Victor Alvarez* (p. 85-93)

METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN

Evaluación de tecnologías de manejo agronómico del cultivo de cebolla con estudiantes de pregrado de Ciencias Agronómicas. *Juan Herbas* (p. 94-104)



Instituciones responsables de la presente publicación:

Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Martín Cárdenas" (UMSS)

Centro de Investigación en Forrajes "La Violeta" (CIF-UMSS)

LA REVISTA DE AGRICULTURA
ESTÁ INDEXADA EN LATINDEX
A PARTIR DEL AÑO 2016



PRESENTACIÓN

El presente número de la Revista de Agricultura está dedicado, en su mayor parte, a los cultivos agroforestales en el Trópico Húmedo de Cochabamba en particular. Por sus condiciones climáticas y de suelos, es sabido por los profesionales agrónomos, que el Trópico Húmedo no es apto para una agricultura extensiva, como en los llanos del Oriente, por lo que el sistema tradicional de desmonte, quema y preparación de suelos, solo contribuye a una degradación ambiental creciente.

Los trabajos presentados por los investigadores de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "Dr. Martín Cárdenas", y en especial de la Escuela Técnica Forestal, contribuyen de gran manera al manejo sostenible de éstos ecosistemas tropicales, mediante un manejo racional y técnico de los mismos. Complementando a los sistemas agroforestales, se tiene artículos dedicados a la crianza de búfalos en el Valle del Sacta, como una alternativa productiva en el campo pecuario pero que puede ser parte de un sistema agrosilvopastoril, también se tiene artículos en temas diversos como la expansión urbana y su efecto en la agricultura, micorrizas, nematodos, cultivos agrícolas de importancia económica y un artículo en el campo de la agroindustria. Esperamos que la amplia gama de temáticas presentadas en éste número de la Revista de Agricultura, satisfaga la expectativa de la diversidad de colegas interesados en el campo de las ciencias agrarias que se tiene en Bolivia.

Foto de la portada:

Producción de cacao orgánico en Sistema Agro Forestal (SAF) en Sapecho, provincia Sud Yungas del departamento de La Paz.

(Fotografía: Fimo Alemán Daza)

Comité Revisor / Editor de la Revista de Agricultura:

Ing. Agr. Mgr. Roger Fuentes
Ing. Agr. Ruddy Meneses

Pre diagramación:
Ruddy Meneses

Impresión:
Editorial "JR"

Tiraje: 500 copias

Roger Fuentes Cadima
Presidente del Comité Editor
de la Revista de Agricultura

REVISTA DE AGRICULTURA

Los Editores han sido muy cuidadosos en reproducir rigurosamente los artículos publicados en esta Revista. Sin embargo, las ideas y opiniones contenidas en dichos artículos, son de entera responsabilidad de los autores y no representan, necesariamente, los puntos de vista de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias "M. Cárdenas", de la Universidad Mayor de San Simón.

Se permite la reproducción total o parcial y por cualquier medio, de los artículos de la presente Revista, siempre y cuando se cite la fuente.

NORMAS GENERALES DE FORMATO Y ESTILO EN LA REVISTA DE AGRICULTURA

1. Estilo: Cada aporte debe constar como mínimo de un título (con su traducción en inglés); nombre (s) del autor (es), el nombre de la institución responsable de la publicación, si es el caso, y direcciones para poder contactarse. Resumen de 200 palabras como máximo (con su respectiva traducción en inglés). Problemática o antecedente o introducción; desarrollo del artículo y por último referencias sobre las cuales se basaron para realizar el artículo. Todo el texto será redactado en español o castellano depurado. Se seguirán las reglas de redacción y ortografía de la lengua, con acepciones y giros que respeten la pureza del lenguaje, evitando en lo posible el uso de expresiones en otras lenguas. Se preferirá la voz activa. Se evitará toda imprecisión.

2. Sistema de medidas: Se usará el Sistema Internacional de Medidas, con sus respectivas abreviaciones oficiales.

3. Texto, cuadros y figuras

3.1 Texto: El texto puede ser escrito en el procesador de texto Microsoft Word ® (cualquier versión), con letra Times New Roman 12 puntos. Su redacción deberá evitar oraciones y párrafos muy largos. Es preferible el punto seguido a la coma o punto y coma. El papel a utilizar será de tamaño carta con márgenes de 2.5 cm alrededor.

3.2 Cuadros: Los cuadros deben ser autoexplicativos, deberán expresar información (numérica) bien organizada y en forma simple, con pocas columnas y líneas. Los títulos de los cuadros deberán estar por encima de los mismos.

3.3 Figuras: Por figuras se entiende diagramas, gráficos, dibujos y mapas. Los gráficos numéricos deberán editarse en Microsoft Excel ® (cualquier versión), e insertarse en el documento con posibilidad de acceso a Excel desde el documento. La información a presentarse en las figuras debe ser sintética, resaltando lo más importante. Puestas en manera autoexplicativa no requerirán de abundantes aclaraciones al pie. En el caso de gráficos, se debe utilizar preferiblemente líneas o barras nítidas colocando los valores que generan el gráfico. En el caso de gráficos de dispersión, se deberá adjuntar la

base de datos correspondiente en una hoja de cálculo de Excel. Los títulos de las figuras deberán estar por debajo de las mismas.

4. Fotografías: Las fotografías se aceptarán en número necesario y con temática específica. Algunas fotografías apropiadas pueden ser: síntomas de enfermedades a color; con enfoque y acercamiento necesarios para su autoexplicación; resultados de técnicas especiales macro o microfotografiadas, con color o monocromáticas. Se debe enviar el archivo electrónico de las fotografías en formato jpeg con 300 dpi como mínimo de resolución y como mínimo de tamaño postal. Los títulos de las fotografías deberán estar debajo de las mismas.

5. Referencias bibliográficas: En el texto del documento, se citarán los apellidos de los autores y los años de publicación. Todos los libros citados en el documento deben aparecer con su referencia completa en la parte de Referencias, en el debido orden alfabético.

6. Tipo de artículos y condiciones: La "Revista de Agricultura" recibe artículos técnicos de todo el país y el exterior. Los trabajos deben ser originales y no deben exceder de 8 páginas a renglón seguido y además deben contar con su resumen, que no se exceda de las 200 palabras y su respectiva traducción en inglés. Los trabajos (en especial los de la categoría de artículos científicos) deberán proporcionar información sobre aspectos climáticos, edáficos, diseño experimental empleado, ubicación geográfica del lugar o lugares de trabajo.

7. Información para contacto: Es necesario que por artículo, se envíe el correo electrónico del primer autor, para que los lectores interesados en la temática, puedan comunicarse con el autor. Además, debe enviarse el nombre completo de los coautores.

8. Extensión de artículos: Los artículos deberán tener una extensión de 8 páginas como máximo. Todos los trabajos serán revisados por el Comité Editor y su publicación dependerá de las decisiones técnicas de este Comité.



La Revista de Agricultura es un espacio de comunicación nacional que brinda al lector, información y conocimiento sobre la realidad boliviana y los avances en las áreas agrícolas, pecuarias y forestales



Universidad Mayor de San Simón

www.umss.edu.bo



**Facultad de Ciencias Agrícolas y Pecuarias
"Martín Cárdenas" (FCAYP - UMSS)
Instituto de Investigaciones**

Tel.: 4762384. Fax: 4234123 – Casilla 4894
www.agr.umss.edu.bo



**Centro de Investigación en Forrajes
"La Violeta" (CIF-UMSS)**

Tel.: 4316856. Fax: 4315706
www.agr.umss.edu.bo

La REVISTA DE AGRICULTURA en internet:

revistaagriculturafcapums@gmail.com

www.agr.umss.edu.bo

La Revista de Agricultura se publica dos veces por año