



Avances en Investigación Agropecuaria
ISSN: 0188-7890
revaia@ucol.mx
Universidad de Colima
México

Análisis financiero de la producción de materia seca de *Brachiaria/Megatyrsus* con y sin sombra de *Melia azedarach*

Espino-Hernández, José Luis; Jarillo-Rodríguez, Jesús; Castillo-Gallegos, Epigmenio; López-Ortiz, Silvia; Dávalos-Flores, José Luis; Escobar-Hernández, Ramiro

Análisis financiero de la producción de materia seca de *Brachiaria/Megatyrsus* con y sin sombra de *Melia azedarach*

Avances en Investigación Agropecuaria, vol. 22, supl. 1, 2018

Universidad de Colima, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83757427016>

AVANCES EN INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, volumen 22, suplemento 1, octubre de 2018 es una Publicación cuatrimestral editada por la Universidad de Colima, Av. Universidad # 333, Col. Las Víboras, Colima, Colima, México. CP 28045. Teléfono: (312) 3161000. Ext. 40011, www.ucol.mx/revaia, revaia@ucol.mx, aiagropecuarias@yahoo.com.mx. Director responsable José Manuel Palma García. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2016-112411015200-203, ISSN digital "en trámite", ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización, MC. Rosa Alejandra del Viento Camacho e Ing. Manuel Gutiérrez Gómez, Av. Universidad # 333, Col. Las Víboras, Colima, Colima, México. CP 28045, fecha de última modificación 19 de octubre de 2018. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación. Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Análisis financiero de la producción de materia seca de *Brachiaria/Megatyrsus* con y sin sombra de *Melia azedarach*

Financial analysis on the production of *Brachiaria/Megatyrsus* with and without shadow of *Melia azedarach*

José Luis Espino-Hernández
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83757427016>

Jesús Jarillo-Rodríguez
Universidad Nacional Autónoma del México, México
jarillorj22@hotmail.com

Epigmenio Castillo-Gallegos
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Silvia López-Ortiz
Colegio de Posgraduados, México

José Luis Dávalos-Flores
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Ramiro Escobar-Hernández
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

RESUMEN:

Mucho se ha escrito sobre los sistemas silvopastoriles y sus beneficios, sin embargo, se requiere de análisis que contemplen más específicamente la evaluación financiera de todos los factores que intervienen en el proceso productivo. En el presente trabajo se realizó el análisis financiero de los sistemas: 1. Silvopastoril, con base en *Melia azedarach* y gramíneas mejoradas, 2. Monocultivo intensivo de gramíneas, 3. Producción de árboles maderables (*M. azedarach*), 4. Monocultivo en pastoreo con 1.5 vacas/ha y 5. Monocultivo en pastoreo con 2 vacas/ha. Para los sistemas 1 y 2 se establecieron parcelas de cultivares *Urochloa* y *Megatyrsus* con y sin árboles y se evaluó la producción de materia seca y crecimiento de los árboles (con edad de 7 años), en una zona de transición costa montaña con clima subcálido. Los resultados a 10 años muestran que en los sistemas de producción 2, 4 y 5 el valor actual neto (VAN) y en consecuencia la tasa interna de retorno (TIR) fueron negativos. Sin embargo, en los componentes donde participó el árbol (sistemas 1 y 3), la VAN y TIR fueron positivas e indican que pagaron los costos de inversión, mantenimiento y fueron rentables.

PALABRAS CLAVE: Evaluación, sistemas silvopastoriles, pasturas tropicales.

ABSTRACT:

It has been written about silvopastoral systems and its benefits, however, requires financial evaluation of the factors involved in the production process. In the present work the financial analysis of systems: 1. Silvopastoral, based on *Melia azedarach* and improved grasses, 2. Intensive monoculture of grasses, 3. Production of timber (*M. azedarach*), 4. Monoculture for grazing with 1.5 cows/ha, and 5. Monoculture for grazing with 2 cows /ha. For the systems 1 and 2 plots were established in *Urochloa* and *Megatyrsus* cultivars with and without trees and assessed the production of dry matter and growth of trees (7 years old), in a coast to mountain transition zone in a subtropical climate. Results from a ten year period shows that in the 2, 4 and 5 production systems the net present value (VAN) and consequently the internal rate of return (IRR) were negative. However, the components where the tree component has participated (sets 1 and 3), the VAN and IRR were positive and indicate that they paid the costs of investment, maintenance and therefore were profitable.

KEYWORDS: Evaluation, Silvopastoral Systems, tropical pastures.

AVANCES EN INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA, volumen 22, suplemento 1, octubre de 2018 es una Publicación cuatrimestral editada por la Universidad de Colima, Av. Universidad # 333, Col. Las Víboras, Colima, Colima, México. CP 28045. Teléfono: (312) 3161000. Ext. 40011, www.ucol.mx/revaia, revaia@ucol.mx, aiagropecuarias@yahoo.com.mx. Director responsable José Manuel Palma García. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2016-112411015200-203, ISSN digital "en trámite", ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización, MC. Rosa Alejandra del Viento Camacho e Ing. Manuel Gutiérrez Gómez, Av. Universidad # 333, Col. Las Víboras, Colima, Colima, México. CP 28045, fecha de última modificación 19 de octubre de 2018. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

CC BY-NC