

Contenido

Hidrología forestal

Pósters

- REDUÇÃO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DE ÁGUA DE CHUVA EM PLANTIO DE EUCALIPTO EM VIÇOSA, MG, BRASIL 65
Herly C. Teixeira D. & Livia C. Michel S.
- AVALIAÇÃO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DE ÁGUA DE CHUVA NO CULTIVO DE MACAÚBA (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.) 65
Herly C. Teixeira D., Aurora Yoshiko S., Paulo S. Bento, Thais de C. Moraes & Sérgio Yoshimitsu M.
- RESPUESTA HIDROLÓGICA EN CUENCAS DE CABECERA ANDINAS BAJO TRES USOS DE LA TIERRA: BOSQUES NATURALES, PLANTACIÓN DE EUCALIPTOS Y PASTOREO 66
Guillermo Vásquez V., John B. Urrego, Andrés Goyeneche E. & Juan C. Piedrahíta P.

REDUÇÃO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DE ÁGUA DE CHUVA EM PLANTIO DE EUCALIPTO EM VIÇOSA, MG, BRASIL

Palabras clave: bacias hidrográficas; cordão de contorno; conservação de solo.

Herly C. Teixeira D.^{1}
Livia C. Michel S.¹*

O escoamento superficial de água de chuva causa sérias perdas para as propriedades rurais sendo mais importantes as perdas de solo, água, nutrientes, matéria orgânica e microrganismos do solo, assim, o presente trabalho teve por objetivo estudar a distribuição de água de chuva e o uso do método de cordão de contorno o qual é amplamente utilizado em manejo de bacias hidrográficas para reduzir o escoamento de água sobre o solo, em um plantio de eucalipto utilizando como parâmetro o coeficiente de escoamento superficial. A pesquisa se iniciou em 2007 e estendeu-se até 2012 em um plantio realizado em fevereiro de 2007. A área de estudo está localizada na Universidade Federal de Viçosa próximo a rodovia MG 280. O experimento se constitui de 12 parcelas experimentais de escoamento superficial e duas parcelas com seis pluviômetros cada para avaliação das chuvas. As parcelas de escoamento foram delimitadas por laminas de zinco, na parte inferior das parcelas foram instalados galões de 50 l de capacidade sendo conectados à parcela por um tubo de PVC. Observou-se após o fechamento de um período de chuva que o escoamento superficial no plantio de eucalipto é baixo e pode ser reduzido ainda mais uma vez que o cordão de contorno mostrou-se eficiente de forma significativa nessa redução.

¹Universidade Federal de Viçosa. *herly@ufv.br. Expositor

AVALIAÇÃO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL DE ÁGUA DE CHUVA NO CULTIVO DE MACAÚBA (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.)

Palabras clave: hidrologia florestal, manejo de bacias hidrográficas, recursos hídricos.

Herly C. Teixeira D.^{1} / Aurora Yoshiko S.¹
Paulo S. Bento¹ / Thais de C. Moraes¹
Sérgio Yoshimitsu M.¹*

A Macaúba (*Acrocomia aculeata*) é uma Arecacea promissora por sua alta produtividade e qualidade de óleo do fruto e outros derivados. Seu óleo pode ser utilizado para a produção de biodiesel, fármacos, cosméticos e até consumo humano. Este trabalho teve por objetivo avaliar o escoamento superficial de água de chuva no cultivo da Macaúba, em Latossolo Vermelho amarelo, sob diferentes sistemas de preparo de solo. Os tratamentos, em três repetições em blocos inteiramente casualizados, foram: plantio em cova, plantio em cova e cordão de contorno, e plantio em cova em consórcio com feijão. Foram avaliados dados anuais de escoamento superficial de água de chuva em parcelas com 63 m² (7 x 9 m). Com base nos resultados e nas condições testadas pode-se concluir que o preparo do solo que proporcionou menores valores de escoamento superficial de chuva no cultivo da Macaúba em para o período testado, foi o plantio em covas com plantio de feijão consorciado e o plantio em covas puro. O plantio em covas acompanhado de cordão de contorno apresentou valores próximos, porém maiores estatisticamente.

¹Universidade Federal de Viçosa. *herly@ufv.br. Expositor

RESPUESTA HIDROLÓGICA EN CUENCAS DE CABECERA ANDINAS BAJO TRES USOS DE LA TIERRA: BOSQUES NATURALES, PLANTACIÓN DE EUCALIPTOS Y PASTOREO

Palabras clave: hidrología forestal, plantaciones forestales, respuesta hidrológica.

Guillermo Vásquez V.^{1} / John B. Urrego²
Andrés Goyeneche E.¹ / Juan C. Piedrahíta P.¹*

Se adelanta una investigación sobre la respuesta hidrológica en cuencas de cabeceras en los Andes de Colombia, en condiciones de uso de la tierra contrastantes: Bosque Natural (BN), Bosques Plantados (BP) y Pastos (PA). Para ello se seleccionaron tres cuencas de aproximadamente 10 ha cada una, que reunieran similares condiciones geológicas, fisiográficas, edáficas, climáticas y de morfometría de las cuencas. Se procuró igualmente su proximidad fisiográfica, su posición en la vertiente, altitud y orientación. Las cuencas fueron instrumentadas con vertederos triangulares de precisión, pluviógrafos, sensores de presión atmosférica e hidrostática (limnógrafos) y sensores de humedad volumétrica del suelo, todos con registro automático de la serie de datos. Las variables de respuesta objeto de contrastación son: características medias del hidrograma (tiempo base, tiempo al pico, caudal pico, tiempo de rezago y curva de recesión), características del flujo base, relación P/Q, relación QED/QT y rendimiento hídrico. Se analizarán también algunas propiedades hidricas de los suelos: conductividad hidráulica saturada (KS), capacidad de infiltración, porosidad y relación conductividad hidráulica – humedad edáfica (Θ , volumétrica). La hipótesis a probar se relaciona con el efecto de la reforestación en la respuesta hidrológica de áreas reforestadas en terrenos degradados por pastoreo de ganado vacuno durante más de cinco décadas, teniendo como referente (línea base) la respuesta hidrológica generada en cuencas con bosques naturales. El período básico de observación abarca un año hidrológico completo.

¹Universidad Nacional de Colombia. ²Smurfit Kappa Cartón de Colombia. *glvasque@unal.edu.co. Expositor