

(R2)

EFEITO DA QUEIMA E DA ADUBAÇÃO FOSFATADA EM CAMPO NATURAL NAS PERDAS DE SOLO, ÁGUA E FÓSFORO NA ENXURRADA DA EROSÃO HÍDRICA

EFFECT OF THE BURN AND THE FERTILIZATION WITH PHOSPHORUS IN NATURAL FIELD IN THE SOIL, WATER AND PHOSPHORUS LOSSES IN THE RUNOFF BY WATER EROSION

Ederson Gobbi*

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Atualmente cursando Mestrado em Manejo do Solo pela Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil. Com o trabalho de dissertação intitulado por “Erosão hídrica em pomar de plantado há 15 anos sobre um Latossolo Bruno Distrófico típico: quatro tipos de cobertura superficial do solo”, sob orientação do Prof. Dr. Ildegardis Bertol.

Ildegardis Bertol

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Luciano Gebler

Embrapa Uva e Vinho.

Antônio Paz Gonzalez

Universidade de Coruña – UDC – España.

Fabício Tondello Barbosa

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Rodrigo Vieira Luciano

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Evandro Luís Fabian

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.



maçã

Dirección del autor principal (*): BR – 282, Km – 0, nº 5207, apto – 04 – Bairro Conta Dinheiro – Lages – Santa Catarina – CEP: 88520-210 – Brasil. Tel.: +55(49)9911-5248. e-mail: edermt2003@yahoo.com.br

RESUMO

Estudios sobre la pérdida de suelo, el agua y los nutrientes por la erosión natural sobre el terreno, presentado a la quema y fertilizantes, son escasos en Brasil. La fiable y precisa cuantificación de la pérdida de agua y el suelo, y estimar su impacto medioambiental fuera del lugar de origen de la erosión y las pérdidas económicas derivadas de estas pérdidas son muy difíciles de estudiar. Este estudio tuvo como objetivo cuantificar las pérdidas totales de agua y la erosión del suelo por el agua y el nivel de fósforo en el agua de la escorrentía de una lluvia simulada en pastura natural quemada, no quemada, con fertilizantes y sin fertilizantes, en un Oxisol. Se estudiaron los tratamientos: 1) terreno natural sin quema y sin abono, 2) terreno sin quema y con abono, 3) terreno natural con quema y sin abono, y 4) terreno natural con quema y con abono. En las parcelas con 11 m de largo y 3,5 m de ancho, se aplicó una lluvia simulada, con intensidad de 70 mm h⁻¹ y una duración de tres horas. La quema de biomasa de plantas del campo natural resulto en expresivo aumento de la pérdida de suelo, el agua y el fósforo en el agua de escorrentía, con respecto a la ausencia de la quema, con independencia de la fertilización química. Los niveles de fósforo en la agua de la escorrentía fueron mayores en campo natural quemado en relación con el no quemado, independientemente del acto de la fertilización, y más altos en el campo fertilizado en relación con el no fertilizado, independientemente del acto de la quema. El total de pérdidas de fósforo en el agua de la escorrentía ha sido afectado por la quema y por los fertilizantes, así como la pérdida de agua por escorrentía. La quema de la biomasa de plantas del campo natural disminuyó significativamente el tiempo de equilibrio y la tasa máxima de escorrentía en relación a la ausencia de la quema.

