

MILHO E BRAQUIÁRIA IPYPORÃ EM INTEGRAÇÃO LAVOURA PECUÁRIA NA REGIÃO SUDOESTE DA AMAZÔNIA SOB DIFERENTES HISTÓRICOS DE USO DO SOLO: DESEMPENHO E ATIVIDADE ENZIMÁTICA DO SOLO

Integração lavoura e pecuária, sistema agropastoril, indicador de sustentabilidade

Rodrigo da Silva Ribeiro¹, Alexandre Martins Abdão dos Passos², Ivanildo Evódio Marriel², Izabelle Gonçalves Melo⁴, Alaerto Luiz Marcolan⁵, Henrique Nery Cipriani⁵, Denise Pacheco dos Reis⁵.

¹Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, RO, r_silveira@hotmail.com. ²Embrapa Milho e Sorgo alexandre.abdao@embrapa.br

Na região amazônica, em sua maioria os solos são caracterizados como de baixa fertilidade natural. Contudo, por meio de abordagens tecnológicas inovadoras seu potencial produtivo é ampliado visando alcançar a sustentabilidade técnica, econômica e ambiental. Objetivou-se avaliar o efeito de dois históricos de rotação e sucessão de culturas, sobre a produtividade de grãos de milho, o rendimento de forragem consorte e atividade de urease como atributo de qualidade biológica de um solo distrófico e álico típico em duas profundidades (0 a 10 e 10 a 20 cm na região sudoeste da Amazônia brasileira, em Rondônia. Utilizou-se o híbrido SHS 7990 PRO2 consorciado em semeadura simultânea com BRS RB331 Ipyporã (híbrido B. ruziziensis x B. brizantha em sucessão à soja safra. Os históricos de uso compreenderam a partir da recuperação da pastagem: módulo 1: 2008/2009 arroz, 09/10 milho silagem, 10/11 soja/sorgo grão, 11/12 silagem milho. Módulo 3: 2008/2009 soja, 09/10 milho silagem, 10/11 soja/sorgo grão, 11/12 soja. Nos anos agrícolas subsequentes, soja safra com milho consorciado com capim na safrinha e pastejo bovino na entressafra. Observou-se uma diferença de 9,27% (7,7 scs/ha na produtividade de grãos do milho em favor do módulo 1 em relação ao módulo 3. Contudo não foi verificado diferença estatística ($P > 0,0947$). O desempenho forrageiro, mensurado no momento da colheita dos grãos do milho, foi adequado, gerando uma produção média de massa de matéria seca de 2111 kg/ha. Não observou-se efeito dos sistemas de sucessão e rotação de culturas sobre o rendimento de capim ($p > 0,1052$). Verificando-se a atividade da urease, observa-se que o solo sob cultivo do milho e capim consorte não foi influenciado pelos diferentes históricos de manejo da área e profundidades de coleta. Contudo, observa-se no módulo 3, que teve maior presença da soja, uma leguminosa fixadora de N, os valores variaram de $100,3 \text{ ?g N-NH}_4^+ \text{ h}^{-1} \text{ g}^{-1} \text{ solo}$ para o solo avaliado no módulo 3 na profundidade de 10 a 20 cm até $175,5 \text{ ?g N-NH}_4^+ \text{ h}^{-1} \text{ g}^{-1} \text{ solo}$ no mesmo módulo, mas na profundidade de 0 a 10cm. No módulo 1 a amplitude foi menor, de apenas $3,3 \text{ ?g N-NH}_4^+ \text{ h}^{-1} \text{ g}^{-1} \text{ solo}$. As atividades microbianas totais, arginase e fosfatase alcalina não foram influenciadas pelos manejos do solo e profundidades. A atividade da fosfatase alcalina foi influenciada pelos tratamentos. Os maiores valores foram observados na camada de 10 a 20cm e no módulo 1. Contabilizou-se um incremento de 22,9% entre os módulos 3 ($4459,90 \text{ ?g p-nitrofenol h}^{-1} \text{ g}^{-1} \text{ solo}$ em relação ao módulo 1 ($5479,91 \text{ ?g p-nitrofenol h}^{-1} \text{ g}^{-1} \text{ solo}$ na profundidade de 0 a 10 cm. O desenvolvimento de sistemas integrados de lavoura e pecuária, adaptados e apropriados às condições biofísicas locais é uma alternativa estratégia para a região amazônica; especialmente visando à recuperação de pastagens degradadas e incremento da eficiência do uso do solo, o que promove uma diminuição na pressão de desmatamento de florestas nativas.

1.894

Agência(s) de Fomento: CNPQ, FAPERO



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

