

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS: PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017 Belém - Pará - Brasil



MATÉRIA ORGÂNICA LEVE SOB SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO BIOMA MATA ATLÂNTICA

<u>Wanderlei BIELUCZYK¹</u>; Marisa de C. PICCOLO²; Marcos G. PEREIRA³; Alberto C. de C. BERNARDI⁴; José R. M. PEZZOPANE⁴; Rodrigo F. ALMEIDA⁵

⁽¹⁾Doutorando; Centro de Energia Nuclear na Agricultura/CENA-USP; Piracicaba, SP; wanderleibieluczyk@usp.br; ⁽²⁾Professora; CENA-USP; Piracicaba, SP; ⁽³⁾Professor; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ; Seropédica, RJ; ⁽⁴⁾Pesquisador; Embrapa Pecuária Sudeste; São Carlos, SP. ⁽⁵⁾Mestrando; CENA-USP; Piracicaba, SP.

Introdução - Os sistemas integrados de produção (SIPA) podem ser compostos por diferentes espécies vegetais anuais e/ou perenes, manejo do pastejo, bem como arranjos espaciais e temporais. Visando adequar e aprimorar os SIPAs, a matéria orgânica leve em água (MOL) tem sido referenciada como indicadora de qualidade do solo, pois além de ser facilmente mensurada identifica impactos do manejo em curto intervalo de tempo. Diante desse contexto esse estudo avaliou os efeitos do pastejo extensivo (PE), da integração lavoura-pecuária (ILP) e da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) nos teores de MOL do solo, em três avaliações espaçadas no tempo. Material e Métodos - Os SIPAs foram instalados em uma área previamente utilizada com PE, localizada na Embrapa Pecuária Sudeste (22°01'S, 47°54'O, 856 m alt), São Carlos, SP. Os tratamentos foram: (i) floresta estacional semidecídua (FES); (ii) PE com Urochloa decumbens desde 1980; (iii) ILP, rotacionando dois anos de Urochloa brizantha e um ano de Zea mays desde 2005; (iv) ILPF incluindo, além da Urochloa brizantha e Zea mays, Eucalyptus urograndis com entrelinhas de 15 metros. Neste tratamento, instalado em 2011, as distâncias de 1,9, 4,3, e 7,5 m também foram avaliadas. As amostras de solo (n=6) foram coletadas nas camadas de 0,0-0,05, 0,05-0,1, 0,1-0,2 e 0,2-0,4 m. A MOL foi quantificada por meio de flotação em água. As épocas avaliadas foram pós dois anos de pastejo em 2014 (PP-2014), pós lavoura do milho+braquiária em abril de 2015 (PL-2015) e um ano de pastejo pós a lavoura, em junho de 2016 (PP-2016). Resultados e Discussão – A ILPF apresentou os maiores valores de MOL (PP-2014) de 15,74, 8,44, 5,88 e 1,68 g kg⁻¹ para as camadas de 0,0-0,05, 0,05-0,1, 0,1-0,2 e 0,2-0,4 m, respectivamente. Nesse período os teores de MOL foram superiores nas distâncias de 7,5 e 4,3 m das linhas de eucaliptos. Comparando a PL-2015 com a PP-2014, ocorreram incrementos de MOL na FES, PE e ILP em média de 84, 45 e 53 %, respectivamente. Porém, na ILPF os teores reduziram 6 % na PL-2015 e mais 66 % na PP-2016, quando apresentou teores médios de 1,71 g kg⁻¹ (0,0-0,4 m). Na PP-2016 na área de ILP os teores de MOL se mantiveram, enquanto nas áreas de PE e FES reduziu-se em média 26 e 35 %, respectivamente. Na PP-2016 os teores médios de MOL (0,0 0,4 m) na ILPF foram os menores, com 1,59, 1,91 e 1,64 g kg⁻¹, nas distâncias de 1,9, 4,3 e 7,5 m respectivamente. É provável que o arranjo espacial da ILPF tenha reduzido a entrada de radiação no sub-bosque, diminuindo a biomassa e/ou desenvolvimento radicular das gramíneas e consequentemente o aporte de MOL. Conclusão - Diante dos resultados infere-se que o eucalipto, com cinco anos pós plantio, foi limitante ao aporte de MOL.

Palavras-chave: agrossilvipastoril, eucalipto, braquiária

Apoio financeiro: FAPESP, CNPq, Embrapa Pecuária Sudeste

Promoção: Realização: Apoio Institucional:











