



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Acidez do solo em sistemas integrados de produção agropecuária em terras baixas
Autor	THAÍS OLIVEIRA DEON
Orientador	IBANOR ANGHINONI

Acidez do solo em sistemas integrados de produção agropecuária em terras baixas

Autor: Thaís Oliveira Deon

Orientador: Ibanor Anghinoni

Nos solos de várzea do Rio Grande do Sul, também conhecidos como terras baixas, há o predomínio do cultivo do arroz irrigado. No entanto, as práticas agrícolas empregadas, como pousio de inverno e monocultivo associado ao contínuo revolvimento do solo e alagamento durante o verão, tem se mostrado insustentável nos pontos de vista econômico e ambiental. Assim, uma alternativa para atingir a sustentabilidade dos sistemas produtivos é a diversificação de culturas. No entanto, nesses solos onde há o predomínio do cultivo do arroz, comumente não é utilizada a prática da calagem, necessária para que a maioria dos cultivos comerciais atinja o seu potencial produtivo. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de sistemas integrados de produção agropecuária (SIPA) em terras baixas nos atributos químicos relacionados à acidez do solo ao longo do tempo. Para isto, foi utilizado um protocolo experimental implantado em 2013 no município de Cristal/RS. Nesta ocasião, foi realizada a correção da acidez do solo de toda área, com a aplicação de $4,5 \text{ Mg ha}^{-1}$ de calcário (PRNT 67%). Após, iniciou-se a implantação dos tratamentos, que consistem em diferentes arranjos espaço-temporais na diversificação de culturas e intensidade de cultivo do arroz, que finalizarão com o cultivo do arroz em seu primeiro ciclo de cultivo (verão 2016/17, quando cada tratamento será novamente repetido, em delineamento experimental de blocos ao acaso com três repetições, sendo eles: 1) Monocultivo do arroz no verão e pousio no inverno; 2) Alta intensidade e baixa diversidade (arroz no verão e azevém pastejado no inverno); 3) Rápida rotação e diversidade moderada com rotação soja-arroz no verão e azevém pastejado no inverno); 4) Lenta rotação e alta diversidade, rotação de capim Sudão-soja-milho-arroz no verão e azevém+trevo branco pastejados no inverno; 5) Lenta rotação do arroz com muito alta diversidade, com pastagem nativa no verão e azevém+trevo+cornichão pastejados no verão e no inverno. À exceção do Sistema 1, em que é realizado, a cada ano, o preparo do solo após a colheita do arroz, sem pastejo da resteva os demais sistemas foram conduzidos em semeadura direta. Os atributos de solo avaliados foram pH, saturação por bases e saturação por alumínio, nas camadas de 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-30 e 30-40 cm, em amostragens realizadas ao final do inverno de 2014 e 2015. Independentemente do sistema, o pH diminuiu na camada de 0-10 cm e aumentou na de 15-20 cm. Por outro lado, independentemente da profundidade, o Sistema arroz-pousio apresentou maiores valores de pH nos dois anos. A saturação por alumínio aumentou em profundidade, sem diferença entre anos e sistemas. Já a saturação por bases, independentemente da profundidade, apresentou maiores valores para os Sistemas 1 e 2 e, de 2014 para 2015, os Sistemas 2, 3 e 4 aumentaram os valores. Mesmo assim, os Sistemas 2 e 3 se diferenciaram do 4, com valores intermediários em relação aos Sistemas 1 e 5. Entretanto, na média da camada 0-20 cm, utilizada para as recomendações de calagem, o pH, a saturação por bases e por alumínio (6,1, 6% e 76%, respectivamente) se mantiveram em níveis adequados para as culturas mais exigentes do sistema (soja, milho e pastagens leguminosas).