



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	POTENCIAL DA SERRADELA NATIVA EM SUPRIR NITROGÊNIO PARA O ARROZ IRRIGADO EM SUCESSÃO
Autor	RENATA TONON ROSA
Orientador	PAULO REGIS FERREIRA DA SILVA

A agregação de resíduos de coberturas de inverno pode aumentar as quantidades de carbono e nitrogênio a longo prazo no solo, colaborando, assim, para sequestro de carbono atmosférico e para diminuir doses de fertilizante nitrogenados a serem adicionadas ao solo. Assim, é importante a introdução de espécie da família das leguminosas, como a serradela nativa (*Ornithopus micranthus*), para incorporar nitrogênio (N) ao solo e conservá-lo durante o inverno. Essa espécie apresenta potencial devido à sua adaptação a ambientes mal drenados. No fator de escolha, a relação C:N de resíduos da planta no solo é importante para controle da quantidade de N mineral disponível para as plantas. Uma espécie de cobertura do solo com baixa relação C:N apresenta maiores taxas de decomposição, fomentando os microrganismos do solo a imobilizar o nitrogênio e, assim, disponibilizando maior quantidade desse nutriente nos primeiros estádios de desenvolvimento da cultura, como ocorre com as leguminosas. O experimento foi conduzido a campo na safra de 2012/13, no município de Cachoeirinha, região arrozeira da Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, em solo Gleissolo Háptico Distrófico típico. Os tratamentos consistiram de dois tipos de cobertura de solo no inverno (serradela nativa e pousio) e da aplicação de seis doses de nitrogênio em cobertura (0, 30, 60, 90, 120 e 150 kg ha⁻¹ de N) no arroz irrigado cultivado em sucessão. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, dispostos em parcelas divididas, com três repetições. A semeadura da serradela foi realizada a lanço, no dia 12 de abril de 2012 com densidade de semeadura de 6 kg ha⁻¹ de sementes, sem adubação de base. A dessecação foi realizada em 03 de novembro de 2012, com duas aplicações de herbicida de ação total (glyphosate, na dose 0,5 kg ha⁻¹), aos 23 dias antes da semeadura do arroz. A semeadura do arroz, cultivar IRGA 424, ocorreu em 27 de outubro de 2012, com densidade de 100 kg ha⁻¹ de sementes, espaçamento entrelinhas de 17 cm e profundidade de semeadura de 3,0 cm. A adubação na semeadura consistiu de 13, 54 e 86 kg ha⁻¹ de N, P₂O₅ e K₂O, respectivamente, utilizando-se 320 kg ha⁻¹ da fórmula 04-17-27 para expectativa de resposta Muito Alta à adubação (SOSBAI, 2012). A adubação nitrogenada em cobertura foi dividida em duas épocas de aplicação, sendo 2/3 no estádio V₃, segundo escala de Counce et al. (2000), imediatamente antes da aplicação dos herbicidas e da entrada de água, e o restante em V₈, antes da diferenciação da panícula. Plantas daninhas, pragas e doenças foram controladas para não interferirem no rendimento de grãos de arroz. As determinações realizadas na serradela foram: rendimento de massa seca (MS) e quantidade de N acumulado na MS da parte aérea no estádio R₄, por ocasião da dessecação. Na cultura do arroz irrigado, as determinações realizadas foram: densidade inicial de plantas; rendimento de massa seca da parte aérea no estádio R₄; rendimento de grãos e componentes do rendimento (número de panículas por metro quadrado, número de grãos por panícula e peso do grão). Os dados foram submetidos à análise de variância e, quando significativo, aplicou-se o teste de regressão. Obteve-se alto rendimento de massa seca (MS) da serradela, de 3,68 Mg ha⁻¹. No entanto, a presença dessa quantidade de resíduos não influenciou a densidade inicial de plantas de arroz em relação ao pousio. A densidade de plantas de arroz não variou em função da cobertura de solo, obtendo-se valores de 246 e 249 plantas por metro quadrado em sucessão à serradela e ao pousio, respectivamente. O rendimento de MS da parte aérea do arroz no florescimento foi influenciado apenas pelo efeito simples de nível de N aplicado, aumentando de forma quadrática com o incremento do nível de N. Os máximos rendimentos de MS foram obtidos com as aplicações de 150 kg ha⁻¹ de N, independentemente da cobertura de solo no inverno. Entre os componentes do rendimento, apenas o número de panículas por metro quadrado aumentou de forma quadrática com o incremento do nível de N aplicado. O rendimento de grãos de arroz não variou em função de tipo de cobertura de solo no inverno, sendo influenciado apenas pelo efeito simples de nível de N aplicado. O rendimento de grãos aumentou de forma quadrática à medida que incrementou o nível de N aplicado. Os máximos rendimentos de grãos foram obtidos com a aplicação da dose de 120 kg ha⁻¹ de N.