

Efeitos da utilização das plantas de cobertura do solo durante o período invernal

Mateus da Silva Brenner¹, Jardel Henrique Passinato¹, Adriano Scholze Tramontini¹, Daniel Lourenço Bonzanini¹, Ben-Hur Costa de Campos^{1*}

*Orientador

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.

O uso de plantas de cobertura busca manter ou melhorar as condições edáficas do solo para proporcionar um melhor desempenho das culturas comerciais. O objetivo do trabalho foi avaliar a atuação das plantas de cobertura combinadas com manejos pré-semeadura na incidência de invasoras, ciclagem de nutrientes e produtividade do milho. O trabalho foi conduzido na área experimental do IFRS – Campus Ibirubá. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com parcelas subdivididas e quatro repetições. Nas parcelas foram realizados os manejos pré-semeadura dessecação, gradagem e trituração e, nas sub-parcelas as plantas de cobertura aveia preta, azevém, nabo forrageiro, ervilhaca, consórcio de aveia preta e ervilhaca e consórcio aveia preta e nabo forrageiro e, uma área em pousio. As plantas de cobertura foram semeadas em 20 de abril de 2017 e o milho, cultivar P1680 VTPRO³, foi semeado em 30 de agosto. A produtividade foi estimada colhendo-se as 3 linhas centrais. Os resultados obtidos foram comparados pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro. A maior produção de fitomassa de 6053 kg ha⁻¹ foi obtida no consórcio de aveia preta e nabo forrageiro, com dessecação em pré-semeadura. Neste tratamento também foi obtida a menor massa de plantas invasoras, com apenas 58 kg ha⁻¹. Esse consórcio de aveia preta e nabo forrageiro e o de aveia preta e ervilhaca foram os que apresentaram menor incidência de plantas invasoras até os 60 dias após a semeadura da cultura do milho. A cultura da ervilhaca foi a que mais reciclou nutrientes, disponibilizando, em kg ha⁻¹, 88 de N, 14 de P, 140 de K, 48 de Ca e 14 Mg. As maiores produtividades do milho foram obtidas com consórcio de aveia preta e ervilhaca, nabo forrageiro e ervilhaca, com produções de 12737, 12332 e 12047 kg ha⁻¹, respectivamente, todos na gradagem em pré-semeadura. Na questão de renda líquida se destaca também o consórcio de aveia preta com ervilhaca no manejo gradagem, com renda de R\$ 3.783,00 ha⁻¹. As plantas de cobertura influenciaram positivamente na cultura do milho, pois além de reduzir as plantas invasoras e aumentar a produtividade, melhoraram a renda líquida da cultura.

Palavras-chave: Adubação verde. Ciclagem de nutrientes. Rentabilidade.

Trabalho executado com recursos do Auxílio Institucional à Produção Científica e/ou Tecnológica (AIPCT) do EDITAL PROPPI Nº 013/2016 – FOMENTO INTERNO 2017/2018, e do Edital nº 28/2017 – PROBIC/PROBITI/IFRS/Fapergs, com bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC).