

Desempenho da cultura do milho após utilização de plantas de cobertura do solo

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

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

A cultura do milho é importante para produção de grãos e forragem, e também necessária para a rotação de culturas com a soja. Entretanto, tem baixa liquidez comercial. Assim, a redução de custos torna-se importante, a fim de viabilizar a cultura na propriedade. Uma alternativa é o uso de plantas de cobertura antecedendo esta cultura, com objetivo de fornecimento de nutrientes e possível redução na necessidade do uso de herbicidas, fator importante para reduzir custo e impacto ambiental. 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 no 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, consórcio aveia preta e nabo forrageiro e, área em pousio. As plantas de cobertura foram semeadas em 20 de abril e o milho, cultivar P1680 VTPRO3, foi semeado em 30 de agosto. 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, na dessecação em pré-semeadura. Nesse consórcio e no de aveia preta e ervilhaca foi obtida a menor incidência de plantas invasoras até os 60 dias de desenvolvimento do milho, chegando a apenas 6% de incidência. Também no consórcio de aveia preta e ervilhaca o milho se desenvolveu melhor, chegando a 86% de cobertura do solo aos 60 dias. A 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 no 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 renda líquida se destacou 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 o milho, pois além de diminuir a incidência de plantas invasoras e aumentar a produtividade, melhoraram a renda líquida, aumentando a viabilidade desta cultura na propriedade.

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