

ADUBOS VERDES DE VERÃO NA FERTILIDADE DO SOLO, NA SUPRESSÃO DE PLANTAS DANINHAS E NO DESEMPENHO PRODUTIVO DO MILHO

Vitor Camargo do Nascimento Junior, Cássio Egidio Cavenaghi Prete, Claudemir Zucareli, Murilo de Campos e Rennan Castoldi Santiago

Universidade Estadual de Londrina, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445, Km 380, Campus Universitário, C.P. 6001, 86051-980 – Londrina – Paraná, vcnjr@sercomtel.com.br

A cultura do milho tem alto potencial produtivo, mas o que se observa muitas vezes no Brasil são produtividades irregulares ocasionadas pela baixa fertilidade do solo e pela competição com plantas daninhas. Adubos verdes podem incorporar nutrientes ao solo e diminuir os prejuízos causados pela interferência de plantas daninhas. Esse trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes espécies de adubos verdes de verão na fertilidade do solo, na supressão de ervas daninhas e no desempenho produtivo do milho cultivado em sucessão. Os ensaios foram conduzidos na Fazenda Escola da Universidade Estadual de Londrina, nas safras de 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições e sete tratamentos. Foram avaliadas seis espécies de adubos verdes: milheto (*Pennisetum glaucum*), crotalária júncea (*Crotalaria juncea*), crotalária spectábilis (*Crotalaria spectabilis*), girassol (*Helianthus annuus*), feijão guandu (*Cajanus cajan*), Sacha (*Tephrosia vogelii*), além do pousio com presença de espécies de plantas espontâneas, como trapoeraba (*Commelina benghalensis*), apaga-fogo (*Alternanthera tenella* Colla), capim colchão (*Digitaria horizontalis*), caruru (*Amaranthus* sp.), capim pé-de-galinha (*Eleusine indica*), leiteiro (*Euphorbia heterophylla*), capim carrapicho (*Cenchrus echinatus*), nabiça (*Raphanus raphanistrum*) e picão preto (*Bidens pilosa*). Cada parcela teve a dimensão de 200 m². As espécies de cobertura foram semeadas com espaçamento de 0,45 m entre linhas, variando o espaçamento entre plantas. Com a implantação do milho, o espaçamento foi de 0,90 m com seis sementes por metro linear. As determinações foram: altura da planta, teor de clorofila, teor de nitrogênio foliar e produtividade de grãos do milho, além da avaliação da supressão de plantas daninhas. A análise química do solo foi realizada no início da implantação do experimento em 2010 e na finalização do experimento em 2013 após a colheita do milho. O milho cultivado em sucessão às crotalárias apresentou a maior produtividade. Todas as espécies de adubos verdes foram eficientes na supressão de plantas daninhas, exceto a sacha. O pousio em geral apresentou os piores resultados. Os adubos verdes contribuem para a manutenção da fertilidade do solo, com incremento de carbono e de matéria orgânica, principalmente a crotalária júncea.

Palavras-chave: *Zea mays*, acúmulo de nitrogênio, plantas de cobertura, plantas invasoras.

Apoio financeiro: CAPES