

Área: ANNELIDA Código: ANNE0004

MINHOCAS ASSOCIADAS AO ARROZ IRRIGADO EM MATO GROSSO DO SUL E SEU IMPACTO NA PRODUÇÃO DE GRÃOS

Barrigossi, J. A. F.; Brown, G.; Júnior, C. P.

E-mail: alex@cnpaf.embrapa.br

Instituições dos autores: EMBRAPA ARROZ E FEIJÃO, EMBRAPA FLORESTAS, EMBRAPA ARROZ E FEIJÃO

As minhocas são encontradas em hábitats variados, sendo adaptadas a diferentes tipos de solo, lagoas e cursos de água. O aumento populacional de algumas espécies aquáticas nas lavouras de arroz especialmente nas regiões produtoras do Mato Grosso do Sul, tem causado apreensão aos produtores. Tais espécies movimentam o solo, favorecendo o acamamento das plantas. Como não existem estudos sobre a ecologia das minhocas em ambientes inundados, não são conhecidos os fatores que contribuem para o aumento populacional dessas espécies em lavouras de arroz irrigado. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento das espécies de minhocas existentes nas lavouras de arroz irrigado no Mato Grosso do Sul e avaliar o seu impacto sobre a produção da cultura. As amostragens e coletas de exemplares para identificação foram realizadas em Miranda (20° 05′ 08,5" S; 56° 36′ 51,4" W) e em Rio Brilhante (20° 05′ 9,4" S; 56° 36′ 54,3" W), ambas no MS. Para verificar se as minhocas interferem na produção do arroz, foram realizadas amostragens em lavouras na fase de colheita. Os levantamentos foram realizados percorrendo-se as lavouras e retirando-se amostras de plantas e de solo ao acaso. Os pontos de amostragem foram demarcados com o auxílio de uma moldura de ferro de 1 m². Em cada ponto, ajustava-se a moldura ao solo e os colmos situados dentro da moldura eram cortados rentes ao solo e acondicionados em sacos de algodão. Retiradas as plantas, uma segunda moldura, medindo 0,25 m², era ajustada ao centro da parcela colhida e através dessa moldura retirava-se amostra do solo até a profundidade de 0,4 m. Tal amostra era depositada sobre uma lona plástica e cuidadosamente examinada. Todas as minhocas encontradas eram então removidas e acondicionadas em um saco plástico contendo solo e com a devida identificação correspondente à amostra da parcela. Em Rio Brilhante, a unidade de amostra foi um volume de solo de 0,25 x 0,25 x 0,30 m, aproximando ao método recomendado pelo Tropical Soil Biology and Fertility - TSBF. Foram realizadas a análises de correlação entre a produção de grãos e número de colmos com a população de minhocas. Os coeficientes de correlação (r) foram testados pelo teste t de Student. Em Miranda, predominou uma espécie ainda não determinada da família Criodrilidae. A análise de correlação não evidenciou que a população de minhocas verdes (Criodrilidae), em Miranda, interferiu na produção de grãos (r =0.35; P=0.13; n=20) ou no número de colmos (r=-0,08; P=0,71; n=20). Em Rio Brilhante, predominaram duas espécies, uma pequena e bem fina, do Gênero Eukerria, Família Ocnerodrilidae, e outra de tamanho médio, do gênero Glossoscolex, Família Glossoscolecidae. Suas populações também apresentaram fracas correlações com a produção de grãos (r=39; P=0,18; n=13) ou número de colmos (r=0,15; P=0,61; n=13). Esses resultados, indicam que não existem evidências de que a população de minhocas interfira negativamente na produção de arroz irrigado. Contudo, as perdas de colheita podem ser maiores em quadros de lavoura com infestações altas, devido ao acamamento das plantas.

Palavras-Chave: Oligochaeta, Ocnerodrilidae, Criodrilidae

Financiador: Embrapa