



SISTEMAS DE MANEJO INTEGRADO E SUA RELAÇÃO COM A COMUNIDADE DE NEMATOIDES E ATIVIDADE MICROBIANA NO SOLO. Integrated management systems and their relationship with the nematode community and microbial activity in the soil.

Salvador, G.L.O.¹; Santana-Gomes, S.M.²; Martins, M.F.S.¹; Dias-Arieira, C.R.²; Araujo, F.F.¹;

¹UNOESTE, Presidente Prudente, SP. ²UEM, Umuarama, PR. E-mail:

gabrielaoliverio.bio@gmail.com. Apoio: CNPq.

A expansão de áreas com soja, geralmente não é acompanhada de práticas de manejo do solo, o que gera mudanças na comunidade de nematoides. Os sistemas de integração são alternativas de conservação do solo e os nematoides de vida livre podem ser utilizados como indicadores de qualidade. Objetivou-se avaliar a incidência de nematoides *Pratylenchus*, *Helicotylenchus* e de Vida Livre e atividade microbiana do solo em sistemas de manejo. No centro de pesquisa Vô Altino, Caiuá (SP) situa-se o experimento, onde desde de 2016, tem-se os tratamentos: T1:soja+*U.brizanthacv.Piatã*; T2:soja+*U.brizanthacv.Piatã*Perene; T3:soja+*U.brizanthacv.Paiaguás*; T4:soja+*U.brizanthacv.Paiaguás*Perene; T5:soja+*U.ruzizensis*; T6:soja+pousio com revolvimento; T7: soja+pousio sem revolvimento, até 2019 era cultivado o milho safrinha. Em 2021, realizou-se avaliações de nematoides/g (soja) e 100cm³/solo e da atividade microbiana e os dados submetidos à análise de variância, comparação de médias (Scott-Knott), além da análise de correlação. Dentre os tratamentos com integração com melhor desempenho na atividade microbiana, pode ser destacado o capim paiaguás, com maior incremento na maioria das atividades enzimáticas e o tratamento com o capim *ruzizensis* na biomassa de N. Os nematoides de vida livre encontrados em maior concentração no T3. Quanto a presença de nematoides/g *Pratylenchus* com maior incidência em T5 e T1, já o *Helicotylenchus* em T1, T2 e T6. Verificou-se correlação positiva e significativa da maioria dos atributos biológicos com a presença de nematoides de vida livre. Conclui-se, que os sistemas de integração promovem melhorias na atividade microbiana, podendo contribuir para maior presença de nematoides de vida livre, o uso de capim paiaguás integrado com a soja foi mais promissor no controle de nematoides fitoparasitas e melhorias da atividade biológica do solo.