



**ASSOCIAÇÃO ENTRE NEMATICIDAS BIOLÓGICOS E BACTÉRIAS FIXADORAS DE NITROGÊNIO NA POPULAÇÃO DE *Pratylenchus brachyurus* EM SOJA – ANO 2022/2023.** Association between biological nematocides and nitrogen fixing bacteria on *Pratylenchus brachyurus* population in soybean – Year 2022/2023. Ferreira, F.W.<sup>1</sup>; Garcia, F.M.C.<sup>1</sup>; Tarini, G.<sup>1</sup>; Schwengber, R.P.<sup>1</sup>; Santos, A.G.C.<sup>1</sup>; Santana-Gomes, S.M.<sup>1</sup>; Dias-Arieira, C.R.<sup>1</sup>; Poletine, J.P.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>UEM, Umuarama, PR. Email: Frank\_willam@hotmail.com. Apoio: Fundação Araucária.

Ainda pouco se sabe a respeito da interação entre bionematicidas e bactérias fixadoras de nitrogênio (BFN). Assim, objetivou-se avaliar a associação entre agentes de controle biológico de nematoides e bactérias fixadoras de nitrogênio sobre a população de *Pratylenchus brachyurus* em soja. O experimento foi conduzido em casa de vegetação (DIC) em fatorial 3x5, sendo dois inoculantes, *Azospirillum brasilense* (Rhizonit, 100 mL 50 kg<sup>-1</sup> sementes) e *Bradyrhizobium japonicum* (Nitrobacter, 200 mL ha<sup>-1</sup>) e um controle sem BFN, e, quatro biológicos *Paecilomyces lilacinus* (Nemat, 175 g 100 kg<sup>-1</sup> sementes), *Pochonia chlamydosporia* (Rizotec, 175 g ha<sup>-1</sup>), *Bacillus amyloliquefaciens* (Aveo, 6,8 mL ha<sup>-1</sup>) e *B. firmus* (Votivo, 315 mL 100 kg<sup>-1</sup> sementes), além do controle sem bionematicida. A soja M6210 IPRO foi semeada em solo autoclavado (2 h a 120 °C) e inoculada sete dias depois com 500 nematoides. Decorridos 75 dias, avaliou-se as variáveis vegetativas e nematológicas. A aplicação de Rhizonit na ausência de bionematicida controlou em 34% a população total de *P. brachyurus*. A associação de Nemat ou Rizotec com o Rhizonit aumentou em 25% o número de *P. brachyurus* g<sup>-1</sup> na raiz. A altura das plantas foi reduzida em 22% quando houve associação dos inoculantes Votivo ou Nemat. Da mesma forma, para massa fresca de parte aérea, quando associados a Nemat ou Aveo. Nemat com Nitrobacter e Rizotec com Rhizonit reduziram a massa seca de parte aérea em 28 e 21%, respectivamente. Novas investigações deverão ser conduzidas a fim de entender a complexidade desta interação.