

0129 – ABUNDÂNCIA DA COMUNIDADE DE NEMATOIDES DO SOLO EM UMA BACIA DA AMAZÔNIA MERIDIONAL

Oliveira, K.C.L.¹; Rosa, C.R.J.²; Lima, M.P.²; Guedes, S.F.²; Faleiro, V.O.³; Rodrigues, D.J.¹.
¹UFMT, Cuiabá, MT. ²UNEMAT, Nova Mutum, MT. ³EMBRAPA, Sinop, MT.



INTRODUÇÃO

A amazônia está presente em vários estados brasileiros e inserida em diferentes biomas, o que proporciona uma alta diversidade de espécies em seus mais variados habitats.

A Amazônia meridional é diretamente impactada pela ação antrópica através da supressão florestal para o desenvolvimento da agricultura, pecuária, mineração e urbanização, afetando o uso do solo e as condições climáticas.

Os nematoides do solo são sensíveis a essas mudanças, tendo em vista que o solo e o clima são essenciais para sua sobrevivência e ocorrência.

Assim, objetivou-se analisar a abundância da comunidade de nematoides do solo em três diferentes tipos de uso da terra, sendo eles, mata, lavoura e pastagem em três sub-bacias do rio Teles Pires, Rio Caiabi (RC), Rio Preto (RP) e Rio Renato (RR), onde cada uma apresenta um grau de antropização diferenciado.

METODOLOGIA

As amostras de solo foram coletadas na época da chuva, no mês de dezembro com auxílio de um trado holandês, foram coletadas 5 subamostras de solo em forma de uma cruz, numa profundidade de 0-20cm e homogêneas para compor uma amostra composta com cerca de 500g a 1 Kg de solo. Em cada sub-bacia foi coletado dez amostras compostas na mata, na lavoura e na pastagem, totalizando 90 amostras, cada ponto foi georreferenciado com GPS. Ao término das coletas, as amostras, devidamente identificadas, foram imediatamente levadas ao laboratório de Nematologia da EMBRAPA Agrossilvipastoril para processamento e extração dos nematoides.

A extração dos nematoides do solo foi realizada segundo o método de Jenkins (1964). De cada amostra composta, foi retirada uma alíquota de 250 cc³ de solo, agitada em água por 1 minuto e após 20 segundos de espera para as partículas mais grosseiras de solo decantarem, a suspensão foi vertida em uma peneira de 40 mesh (abertura de 0,43 mm) acoplada a uma peneira de 400 mesh (abertura de 0,038 mm). O material retido na peneira de 400 mesh foi recolhido em um recipiente e posteriormente centrifugado em solução de sacarose. Após centrifugação, as amostras foram submetidas ao “banho maria” a 55°C por 1 minutos para morte dos espécimes e posteriormente foram fixadas em solução de Golden (Hopper, 1970) e realizado a contagem e o preparo das lâminas permanentes para posterior identificação.

A identificação das comunidades foi realizada por meio de taxonomia clássica pela observação em microscópio óptico com objetivas em posição invertida. Os dados foram submetidos a Anova com teste de Tukey *a posteriori*.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os dados foram submetidos a Anova com teste de Tukey *a posteriori*, demonstrando que não houve diferença significativa entre os tipos de ocupação do solo dentro de cada sub-bacia.

Entretanto, quando analisados separadamente os tipos de ocupação de solo entre as sub-bacias a lavoura apresentou diferença significativa, apontando que a sub-bacia do RR tem maior abundância de nematoides com média de 2056 espécimes por amostra, enquanto RP com 1487 e RC com 1224, os gêneros mais abundantes foram *Helicotylenchus* (Figura 01), *Meloidogyne* e *Pratylenchus*, respectivamente indicando que houve distúrbio neste habitat.

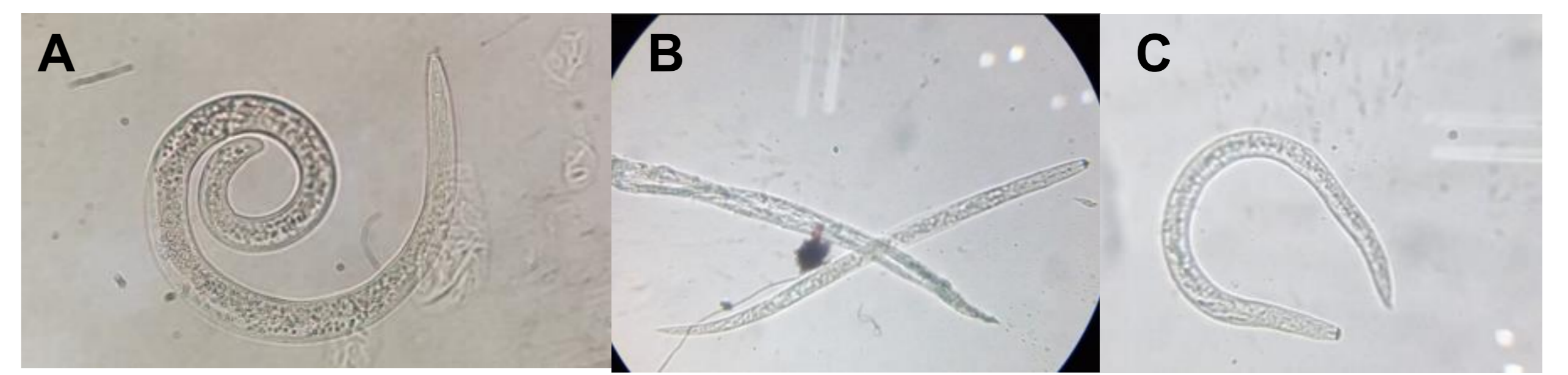


Figura 01: Nematoides observados durante as avaliações *Helicotylenchus* sp. (A), *Meloidogyne* sp. (B) e *Pratylenchus* sp. (C).

Cada sub-bacia tem seu grau de antropização, a sub-bacia do Rio Caiabi predomina áreas com monocultivo (sucessão soja-milho), na Bacia do Rio Renato ocorre ainda a predominância de matas nativas submetidas a manejo florestal (em torno de 80% da área da bacia) e por sua vez, a sub-bacia do Rio Preto, pode ser considerada como a área com pressão urbana e agroindustrial de diluição na área do Rio Teles Pires, com a presença de diversos frigoríficos, curtumes, presídios e residências habitacionais de programas governamentais do município de Sinop-MT.

O manejo agrícola adotado por cada produtor tende a prejudicar o desenvolvimento de alguns gêneros de nematoides e favorecer o desenvolvimento de outros.

Lavouras com alta abundância de nematoides indicam presença de fitonematoides em desequilíbrio, este fato está relacionado a abundância e disponibilidade de alimento e ausência de predador devido ao manejo agrícola.

Os fitonematoides são responsáveis por perdas significativas para a agricultura. O dano causado pelos fitonematoides prejudica a absorção de água e nutrientes ao longo do sistema radicular, afetando o crescimento da planta e conseqüentemente menor produção.

Diante do exposto podemos observar que o manejo agrícola interfere na abundância de nematoides presentes no solo, bem como nas espécies ali presentes.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Núcleo de Ações Extensionistas e de Introdução de Pesquisa Científica nas escolas (NAIPCE) e à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).