



# 111 – LEVANTAMENTO POPULACIONAL DE FITONEMATOIDES NOS BIOMAS PANTANAL, CERRADO E AMAZÔNICO NO ESTADO DO MATO GROSSO.

VIECILI, J.M.B.<sup>1</sup>; BARBOSA FILHO, P.J.<sup>1</sup>; BELANDA, M.V.<sup>1</sup>; COSTA, L.E.<sup>1</sup>; SOUZA JÚNIOR, I.T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVAG CENTRO UNIVERSITÁRIO, VÁRZEA GRANDE, MT.

## INTRODUÇÃO

A presença de fitonematoides no solo pode causar grandes prejuízos aos agricultores, devido à menor produtividade e à baixa qualidade das culturas, especialmente no caso de raízes e tubérculos, que se desenvolvem no solo. Um dos principais fatores que dificultam o manejo fitossanitário é o desconhecimento da distribuição espacial ou temporal dos fitonematoides.

Levantamentos populacionais de fitonematoides constituem ferramentas importantes na avaliação da presença e dos prejuízos causados por esses organismos em diversas culturas. No entanto, o conhecimento sobre a ocorrência e a frequência dos fitonematoides em ambientes de florestas nativas ainda é pouco explorado. É fundamental o conhecimento das espécies de nematoides que habitam o solo, em regiões de vegetação nativa onde ainda não se tenha sido implantada culturas agrícolas.

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar e quantificar fitonematoides em áreas de vegetação nativa dos biomas Cerrado, Pantanal e Amazônico no estado do Mato Grosso.

## METODOLOGIA

O experimento foi realizado no Laboratório de Fitopatologia do Univag Centro Universitário, localizado no município de Várzea Grande – MT. Amostras de solos e raízes de plantas foram coletadas nos biomas do Pantanal (Poconé), Cerrado (Nossa Senhora do Livramento) e Amazônico (Sinop- município de Cláudia). Foram analisadas 60 amostras compostas, sendo 20 amostras compostas de cada bioma.

Para as coletas das amostras de solo e raízes foi utilizado: enxadões, baldes plásticos, sacolas para armazenamento e caixa térmica. Os métodos adotados para as extrações de nematoides foram de acordo com Coolen e D’Herde (1972) para as raízes e Jenkins (1964) para o solo.

As suspensões de nematoides obtidas foram vertidas em frascos de vidro do tipo “snap-cap” de 60 cm<sup>3</sup> de capacidade e aquecidas em banho-Maria, para inativação dos nematoides pelo calor (55°C). O material foi fixado em formaldeído a 2% e armazenado nos próprios frascos.

Após a extração dos nematoides, as amostras foram levadas em microscópio ótico (aumento de 100x) com auxílio da câmara de Peters para contagem e identificação. As densidades populacionais de cada táxon em cada amostra foram representadas pelas as médias das amostras coletas para solo (200 cm<sup>3</sup>) e raízes (10 g).

A partir dos dados coletados foi calculado a frequência relativa [Fr% = (na x 100)/Na, em que na é número de amostras em que determinado táxon de fitonematoide ocorreu e Na é número total de amostras coletadas em cada área de coleta] (Norton, 1978).

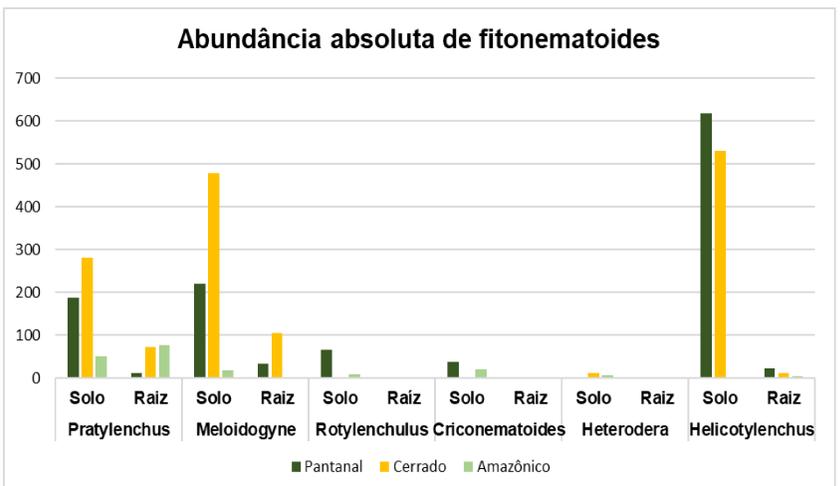
## RESULTADOS E CONCLUSÕES

- Os resultados encontrados neste estudo, demonstram a existência de nematoides fitoparasitas comumente encontrados nas lavouras, parasitando também plantas nativas, inclusive com altas populações.

- Observou-se uma maior abundância de fitonematoides nas amostras oriundas do Cerrado seguido pelo Pantanal, sendo que amostras do bioma Amazônico apresentaram 12% do número de espécimes encontrado no bioma Cerrado.

- Em relação ao número de gêneros, foram encontrados no bioma Amazônico, seis, sendo eles: *Pratylenchus*, *Helicotylenchus*, *Meloidogyne*, *Rotylenchus*, *Heterodera* e *Criconematoides*. Nas amostras dos biomas Cerrado e Pantanal foram encontrados 5 gêneros de fitonematoides.

- Os gêneros *Pratylenchus*, *Helicotylenchus*, *Meloidogyne* e *Rotylenchus* foram encontrados nos três biomas avaliados, já o gênero *Heterodera* estava presente em amostras do bioma Amazônico e em apenas uma amostra do bioma Cerrado.



### Frequência relativa de fitonematoides no solo (F%S) e nas raízes (F%R) em amostras coletadas nos biomas Cerrado, Amazônia e Pantanal do estado do Mato Grosso.

Fitonematoides	Cerrado		Amazônia		Pantanal	
	Solo	Raiz	Solo	Raiz	Solo	Raiz
<i>Pratylenchus</i>	45	20	90	65	50	10
<i>Helicotylenchus</i>	85	5	0	20	75	20
<i>Meloidogyne</i>	50	20	30	10	40	20
<i>Rotylenchulus</i>	5	0	25	10	10	0
<i>Heterodera</i>	5	0	40	0	0	0
<i>Criconematoides</i>	0	0	45	0	15	0

- Nas áreas de vegetação nativa dos biomas Cerrado, Pantanal e Amazônico foi encontrado uma variedade e quantidade de nematoides.

- Os fitonematoides dos gêneros *Helicotylenchus*, *Pratylenchus* e *Meloidogyne*, se destacaram por terem sido encontrados com maior frequência e em níveis mais elevados nas amostras dos três biomas avaliados.

## AGRADECIMENTOS

