

## INTRODUÇÃO

A soja (*Glycines max*) é uma cultura de grande importância econômica, possuindo uma enorme variedade de subprodutos. Entretanto, algumas espécies de nematoides parasitos de plantas atacam essa cultura, reduzindo sua produtividade. Dentre as espécies que ocorrem atacando essa cultura, destaca-se o nematoide-das-galhas, *Meloidogyne javanica*.

Essa espécie é uma das principais causadora de prejuízos na cultura da soja. No Brasil, são escassas as informações em relação aos impactos gerados por essa espécie de nematoide em diferentes níveis populacionais em cultivares de soja. O objetivo desse trabalho foi avaliar a reação de duas cultivares de soja BMX Desafio RR (suscetível) e HO Juruena IPRO (Resistente) a diferentes densidades populacionais de *M. javanica*, a fim de estimar os danos causados por esse patógeno no desenvolvimento das plantas.

## METODOLOGIA

O ensaio foi conduzido no período entre junho/setembro de 2022, em condições de sala de crescimento com temperatura controlada, no Instituto Phytus/Staphyt-GO, localizado no município de Formosa-GO. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com nove tratamentos e cinco repetições em vasos de 600 ml contendo uma planta cada. Os tratamentos foram compostos pelas diferentes densidades populacionais de *M. javanica*, sendo 0,0 (testemunha absoluta); 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 8,0; 16,0; 32,0; 64,0 juvenis/cm<sup>3</sup> de solo. As cultivares de soja utilizadas no estudo foram a cultivar 8473 RSF (BMX Desafio RR - Suscetível) e 84185 RSF (HO Juruena IPRO - resistente). A proporção do solo utilizada foi 2:1 de areia solo autoclavado. As avaliações foram estatura de plantas aos 30 e 60 dias após a inoculação (DAI), massa fresca de parte aérea e o número juvenis e ovos por grama de raiz aos 60 DAI. A extração de nematoide na raiz seguiu a metodologia modificada por Boneti & Ferraz (1981). A quantificação populacional foi realizada com auxílio de lâmina de Peters, sob microscópio óptico. Os valores referentes ao número de nematoides foram transformados para  $\sqrt{x + 1,0}$ . Esses dados e os demais foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Tabela 1 – Descrição dos tratamentos. Formosa-GO, 2022.

Nº	Tratamentos	Número total de nematoides por cm <sup>3</sup> de solo
T 1	Testemunha absoluta	0
T 2	0,5	300
T 3	1,0	600
T 4	2,0	1.200
T 5	4,0	2.400
T 6	8,0	4.800
T 7	16,0	9.600
T 8	32,0	19.200
T 9	64,0	38.400



Figura 1 – Raiz de soja infectada por *M. javanica*, apresentando galhas aparente e juvenis e ovos em lâmina de Peters. Formosa-GO, 2022.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados observados na cultivar suscetível BMX Desafio para estatura de plantas, foi uma redução média de (-20,8% e -36,6%) aos 30 e 60 DAI (Gráficos 1 e 2). A cultivar HO Juruena na estatura de plantas apresentou redução média de (-9,0% e - 0,04%), aos 30 e 60 DAI não apresentando impacto negativo em relação a testemunha não inoculada (Gráficos 1 e 2). Para Massa fresca de parte aérea uma redução média na ordem de -57,6% em relação a testemunha não inoculada (Gráfico 3). A densidade populacional de 32 juvenis / 100 cm<sup>3</sup> de solo apresentou a maior taxa de multiplicação em ambas as cultivares.

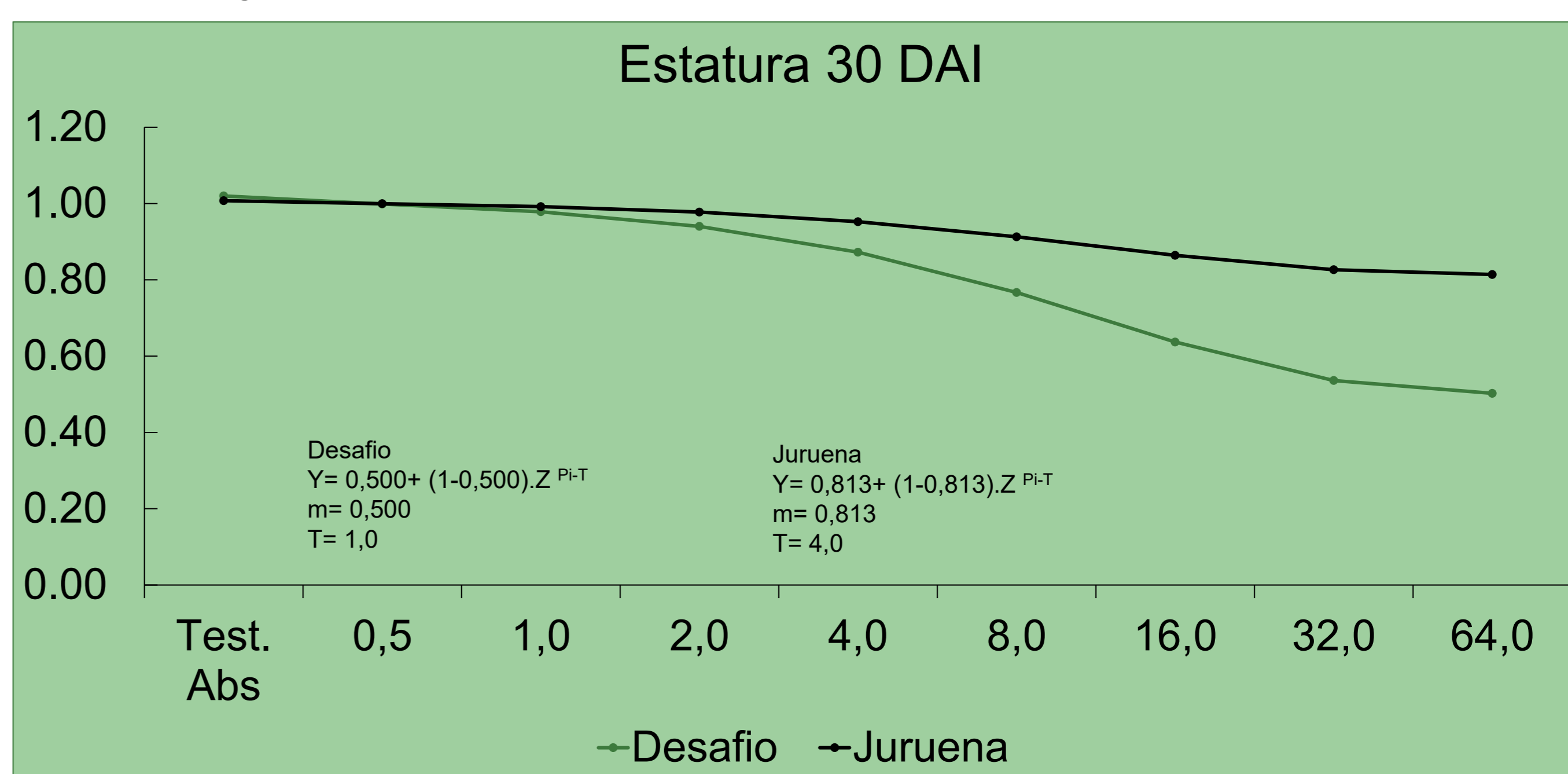


Gráfico 1 – Estatura de plantas das cultivares de soja submetidas a diferentes densidades populacionais de *M. javanica*. Formosa-GO, 2022

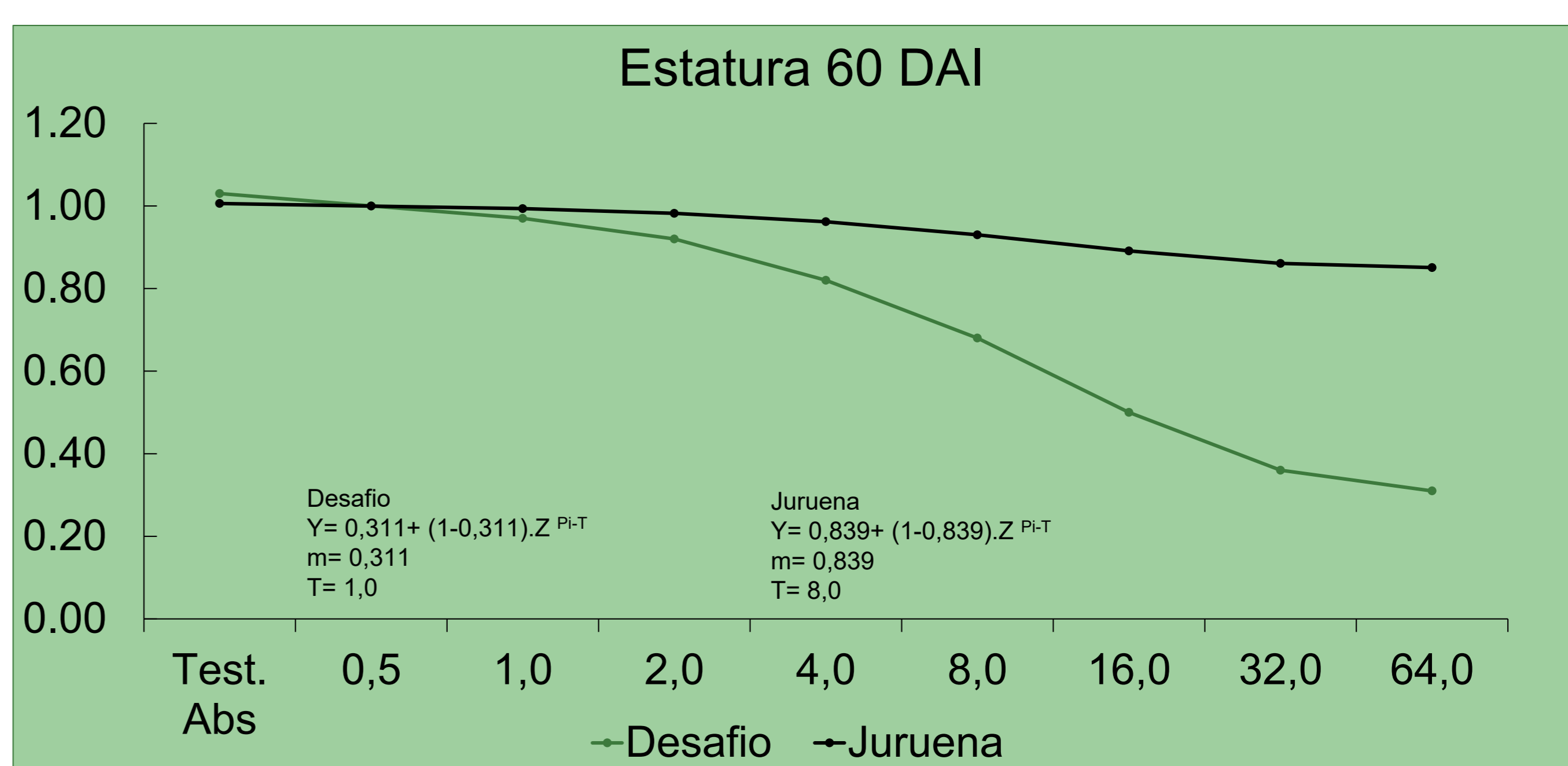


Gráfico 2 – Estatura de plantas das cultivares de soja submetidas a diferentes densidades populacionais de *M. javanica*. Formosa-GO, 2022.

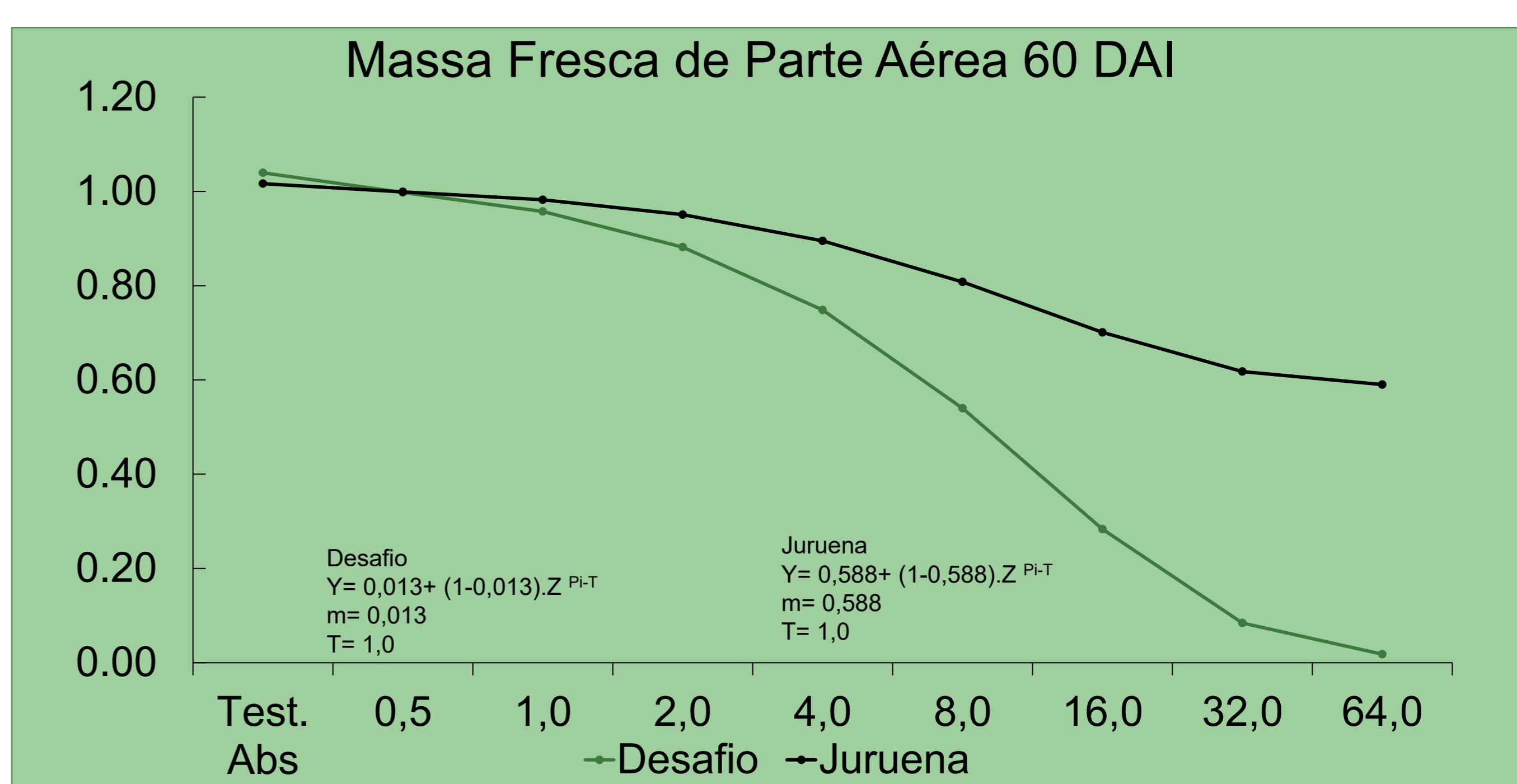


Gráfico 3 – Massa fresca de parte aérea de cultivares de soja submetidas a diferentes densidades populacionais de *M. javanica*. Formosa-GO, 2022.

Tabela 2 – Relação entre a densidade populacional inicial de *M. javanica*, número de juvenis e ovos por grama de raiz (Nema/g) em plantas de soja (BMX Desafio RR e HO Juruena IPRO) 60 dias após a inoculação. Formosa-GO, 2022.

Tratamentos	≠ Densidades populacionais	Nema/g BMX - Desafio	Nema/g HO - Juruena
Testemunha Absoluta	0	0	0
0,5	300	174 a	38 a
1,0	600	218 a	53 a
2,0	1.200	300 a	75 a
4,0	2.400	337 b	122 a
8,0	4.800	404 b	126 a
16,0	9.600	341 c	191 a
32,0	19.200	288 d	190 b
64,0	38.400	306 d	180 b
CV %		26,4	34,7

<sup>1</sup> Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (p < 0,05).

## AGRADECIMENTOS

- Agradeço a Deus, familiares, colegas de trabalho e amigos.