

Guilherme Anghinoni
Pesquisador em Solos e Fitotecnia

Leandro Spíndola
Pesquisador Trainee

Carlos E. Amaral
Supervisor Agrícola

Adriano Vilela
Analista de pesquisa

Jorge W. dos Santos e Thayná

P. A. Chiarini
Estagiários

Presidente:
Carlos Alberto Moresco

Diretor Executivo:
Dulcimar Pessatto Filho

www.iga-go.com.br
Margem Direita Rodovia GO-174,
Km 45, Zona Rural, caixa postal 61,
CEP.: 75915-000, Montividiu/GO.

Relatório Técnico Final

Desempenho de híbridos de milho no sudoeste de Goiás durante a segunda safra de 2020-2021

15 de outubro 2021

Objetivo do ensaio: Avaliar o desempenho agrônomo de diferentes híbridos comerciais de milho durante a segunda safra de 2020/2021.

Histórico e características da área: Solo argiloso com fertilidade alta sob sistema de produção irrigado envolvendo soja, milho e algodão.

Metodologia: Delineamento em faixas (125 m) com 10 pseudorrepetições. Os híbridos foram semeados em duas épocas diferentes: 16 de fevereiro de 2021 (1ª época) e 10 de março (2ª época). A colheita de cada repetição foi realizada com colhedora de parcelas Almaco modelo SP20.

A adubação consistiu na aplicação de 250 kg/ha de formulado 00-20-00 no sulco de semeadura e 300 kg/ha de ureia aos 12 dias após a semeadura. A aplicação de KCl foi realizada na cultura antecessora (soja) com dose igual a 250 Kg/ha.

As avaliações de incidência do complexo de enfezamentos foram realizadas em 30 plantas distribuídas em três pontos de coleta dentro de cada faixa de cultivo. Em cada ponto de coleta, foram avaliadas 10 plantas quanto ao seguinte indicador: incidência ou ausência de sintomas de enfezamento. As plantas foram avaliadas quanto à presença de sintomas foliares de enfezamento (em qualquer grau) aos 95 dias após a emergência, conforme descrito por (Oliveira et al., 2007). Assim, foram considerados sintomas de infecção por fitoplasma ou espiroplasma, a presença de avermelhamento ou amarelecimento nas margens ou no ápice das folhas, presença de estrias esbranquiçadas, iniciando-se na base das folhas, e a seca foliar precoce. Desta forma, obteve-se a porcentagem de plantas enfezadas.

As populações utilizadas em cada material testado foram sugeridas pelas empresas parceiras e estão demonstradas no Anexo I.

Resultados: A Figura 1 demonstra a precipitação acumulada quinzenalmente dentro do ciclo de cultivo do experimento, e a Tabela 1 demonstra a irrigação realizada via pivô central em suas respectivas datas.

As Figuras 2 e 3 demonstram as produtividades dos híbridos semeados na 1ª e 2ª época de cultivo, respectivamente, durante a safra 2020/2021. As Figuras 4, 5 e 6 demonstram a incidência de enfezamentos (%) na 1ª e 2ª época de cultivo e o acamamento (%) na 2ª época de cultivo, respectivamente.

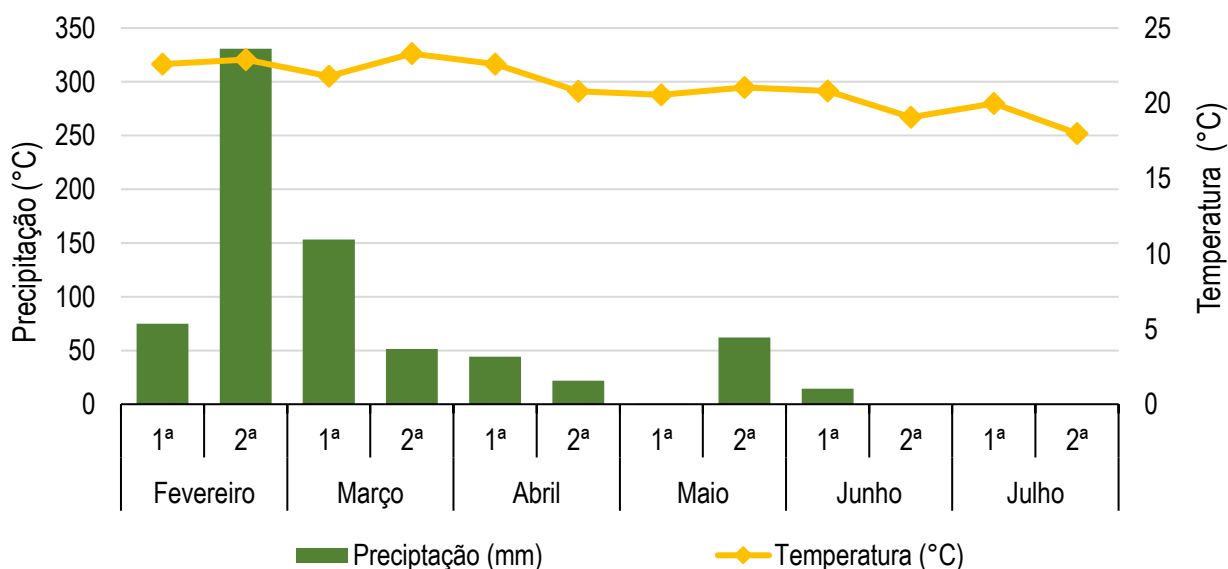


Figura 1. Precipitação e temperatura médias acumuladas na primeira e segunda quinzenas de cada mês na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura durante a condução do experimento.

Tabela 1. Lâminas de irrigação aplicadas via pivô central durante a condução do experimento.

Data de aplicação	Lâmina de irrigação (mm)
21/04/2021	14,5
28/04/2021	14,5
05/05/2021	14,5
14/05/2021	14,5

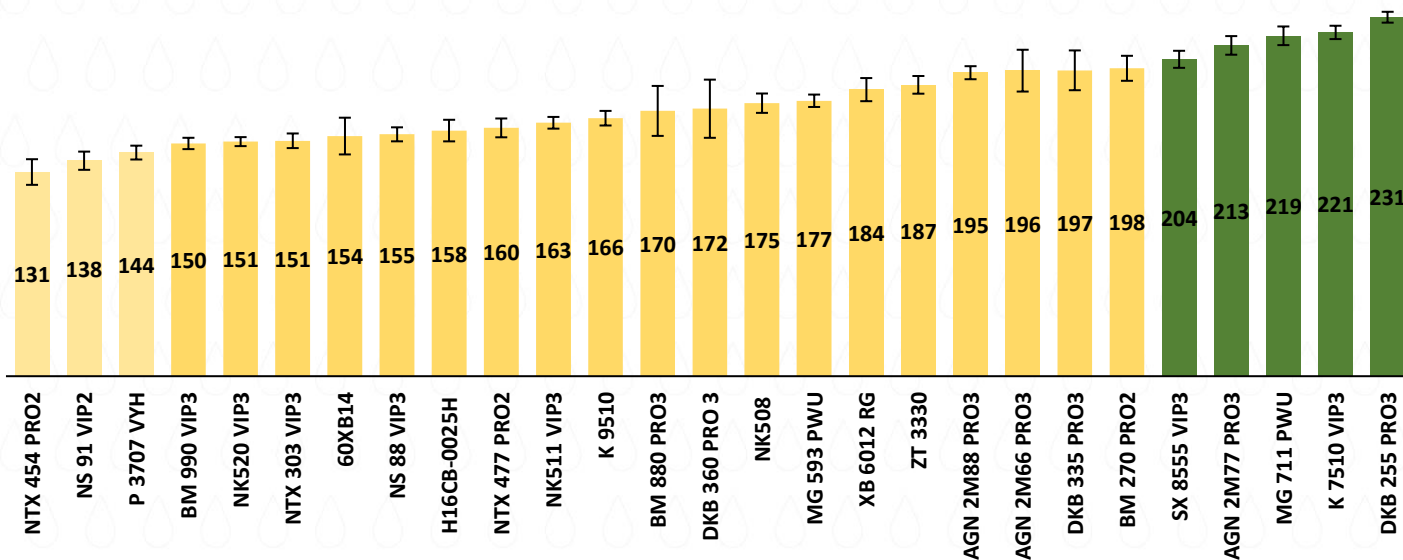


Figura 2. Produtividade de híbridos de milho (sc/ha) semeados em 16 de fevereiro de 2021 (1ª época), na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura. Barras verdes representam produtividades maiores que 200 sc/ha e barras amarelas indicam produtividades menores que 200 sc/ha. As barras escuras indicam o intervalo de confiança da média (IC; $\alpha=10\%$).

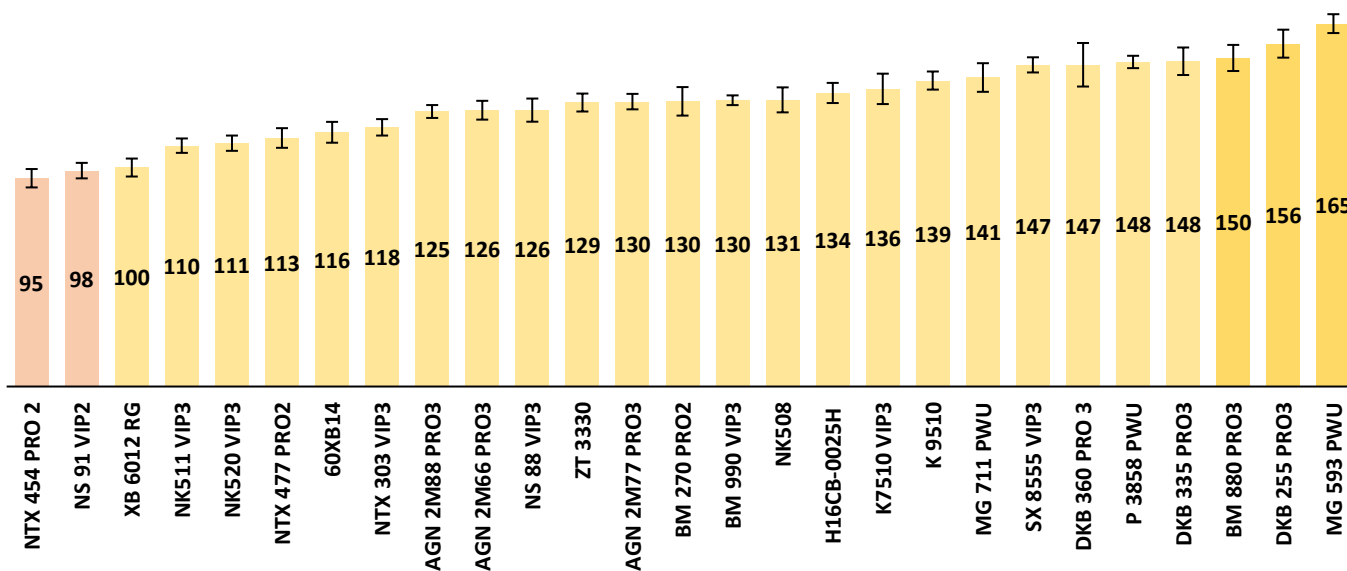


Figura 3. Produtividade de híbridos de milho (sc/ha) semeados em 10 de março de 2021 (2ª época), na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura. Barras amarelas indicam produtividades menores que 200 sc/ha, barras amarelo-claras representam produtividades menores que 150 sc/ha e barras vermelhas representam produtividades menores que 100 sc/ha. As barras escuras indicam o intervalo de confiança da média (IC; $\alpha=10\%$).

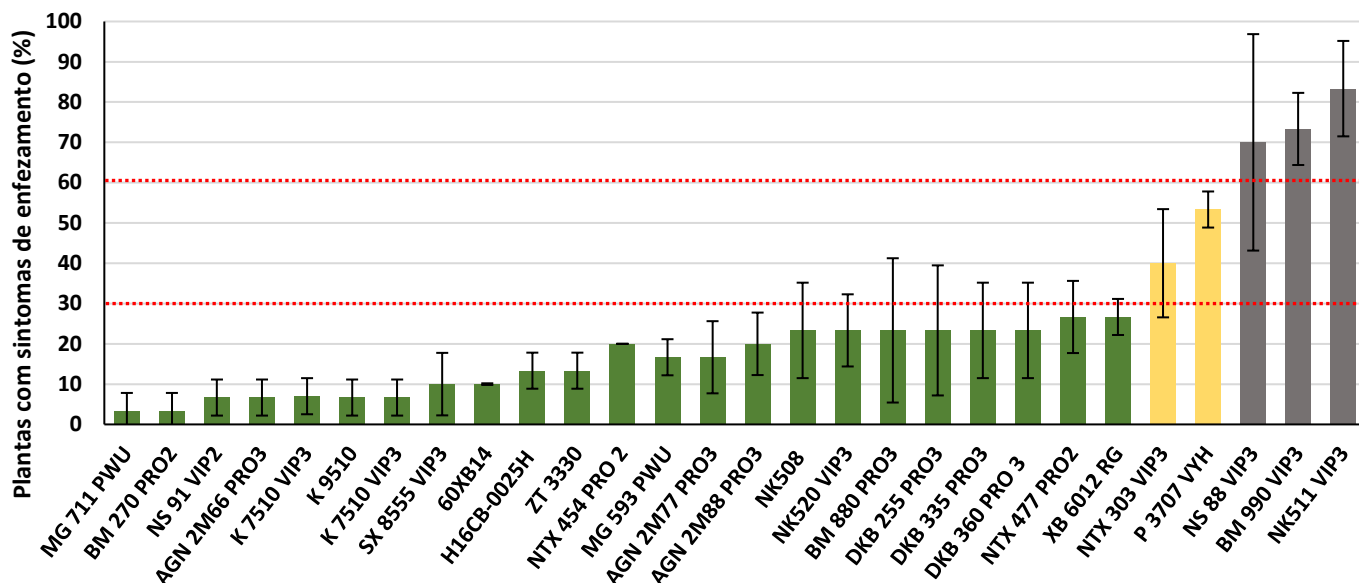


Figura 4. Incidência de enfezamento em diferentes híbridos de milho semeados em 16 de fevereiro de 2021 (1ª época), na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura. Barras verdes representam incidência de enfezamentos em menos que 30% das plantas totais, barras amarelas representam incidência de enfezamentos em menos que 60% das plantas totais e barras cinza representam incidência de enfezamentos em mais que 60% das plantas totais. As barras escuras indicam o intervalo de confiança da média (IC; $\alpha=10\%$)

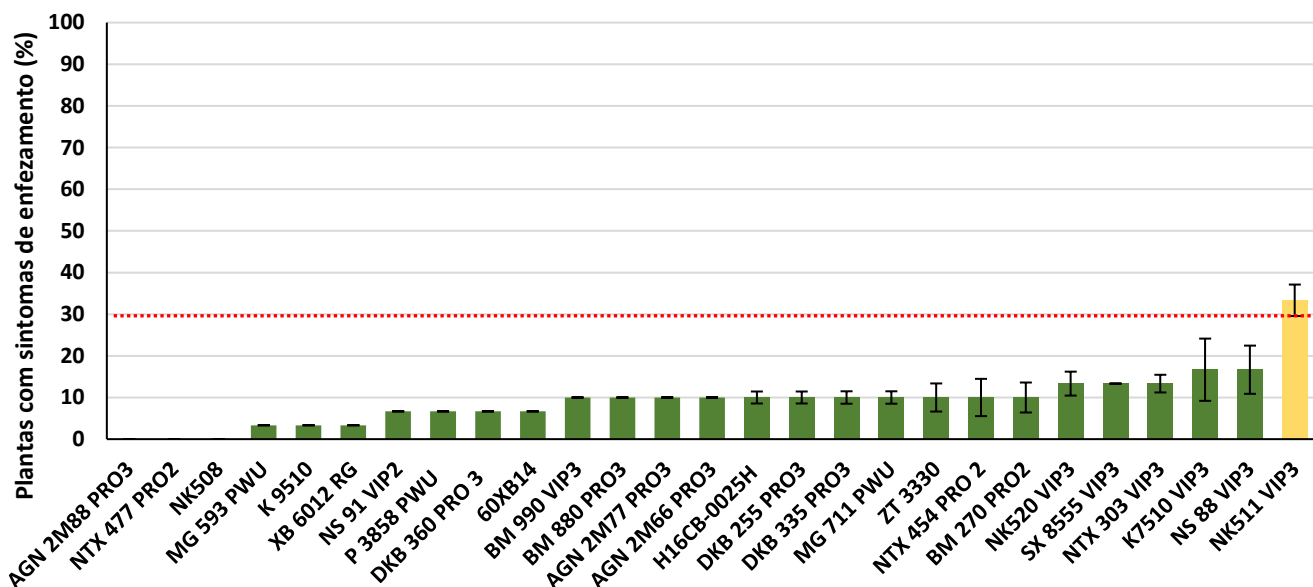


Figura 5. Incidência de enfezamento em diferentes híbridos de milho semeados em 10 de março de 2021 (2ª época), na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura. Barras verdes representam incidência de enfezamentos em menos que 30% das plantas totais, barras amarelas representam incidência de enfezamentos em mais de 30% das plantas. As barras escuras indicam o intervalo de confiança da média (IC; $\alpha=10\%$)

Somente seis híbridos evidenciaram plantas tombadas durante o cultivo da 1ª época, sendo eles: NTX 454 PRO2, NTX 477 PRO2, ZT 3330, 60XB14, XB6012 RG e SX 7555 VIP3. Mesmo assim, todos tiveram média menor ou igual a 2% para esta variável.

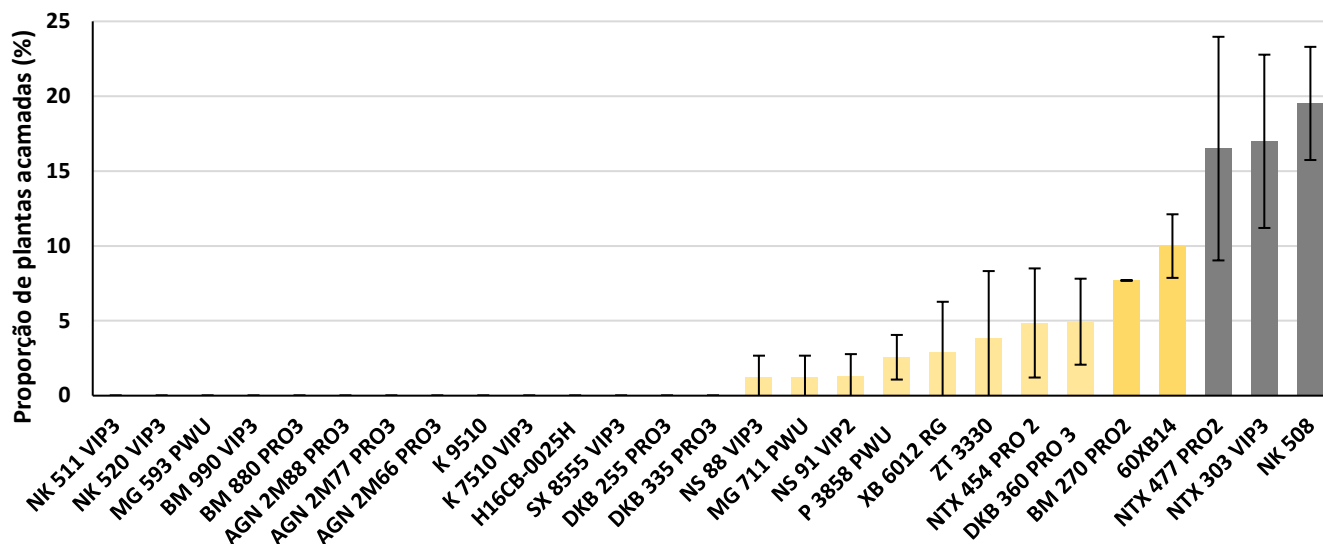


Figura 6. Incidência de plantas acamadas (%) em diferentes híbridos de milho semeados em 10 de março de 2021 (2ª época), na estação experimental do Instituto Goiano de Agricultura. As barras escuras indicam o intervalo de confiança da média (IC; $\alpha=10\%$).

Referências:

Oliveira, C. M. de, Oliveira, E. de, Canuto, M., & Cruz, I. (2007). Controle químico da cigarrinha-do-milho e incidência dos enfezamentos causados por mollicutes. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 42(3), 297–303. <https://doi.org/10.1590/S0100-204X2007000300001>.

Anexo I. Populações (plantas ha⁻¹) de diferentes híbridos de milho testados na safra 2020-2021 na estação experimental do IGA.

Híbrido	População	
	1ª Época	2ª Época
NK508	70.370	60.741
NK511 VIP3	62.963	65.185
NK520 VIP3	58.519	57.037
NS 91 VIP2	68.148	55.556
NS 88 VIP3	70.370	60.000
P 3707 VYH	62.222	-
P 3858 PWU	-	60.000
NTX 454 PRO 2	68.889	58.519
NTX 477 PRO2	60.741	54.074
NTX 303 VIP3	66.667	56.296
MG 711 PWU	68.148	60.741
MG 593 PWU	71.111	56.296
BM 990 VIP3	69.630	56.296
BM 880 PRO3	66.667	57.778
BM 270 PRO2	64.444	57.778
AGN 2M88 PRO3	60.741	59.259
AGN 2M77 PRO3	61.481	59.259
AGN 2M66 PRO3	62.963	57.778
K 9510	67.407	57.037
K7510 VIP3	64.444	57.778
H16CB-0025H	58.519	55.556
SX 8555 VIP3	79.259	65.185
XB 6012 RG	69.630	49.630
60XB14	66.667	52.593
DKB 255 PRO3	74.815	59.259
DKB 335 PRO3	65.185	62.963
DKB 360 PRO 3	61.481	60.000
ZT 3330	60.000	60.000

*A ausência de informações para alguns híbridos decorre da ausência deles nos testes nas referidas épocas de semeadura.