

**RESULTADOS DA REDE DE VALIDAÇÃO DE HÍBRIDOS DE MILHO  
SAFRINHA 2025 EM DOURADOS - MS**

**Responsável Técnico:** Eng.Agr.

Dr. André Luis F. Lourenção

(Pesquisador da Fundação MS).

Dourados, MS

Agosto/2025

## LAUDO DE EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA

### 1 – AUTORES

Eng. Agr. Dr. André Luis F. Lourenção – Pesquisador da Fundação MS.

Eng. Agr. Luma Fernanda Ferreira – Assistente de Pesquisa da Fundação MS.

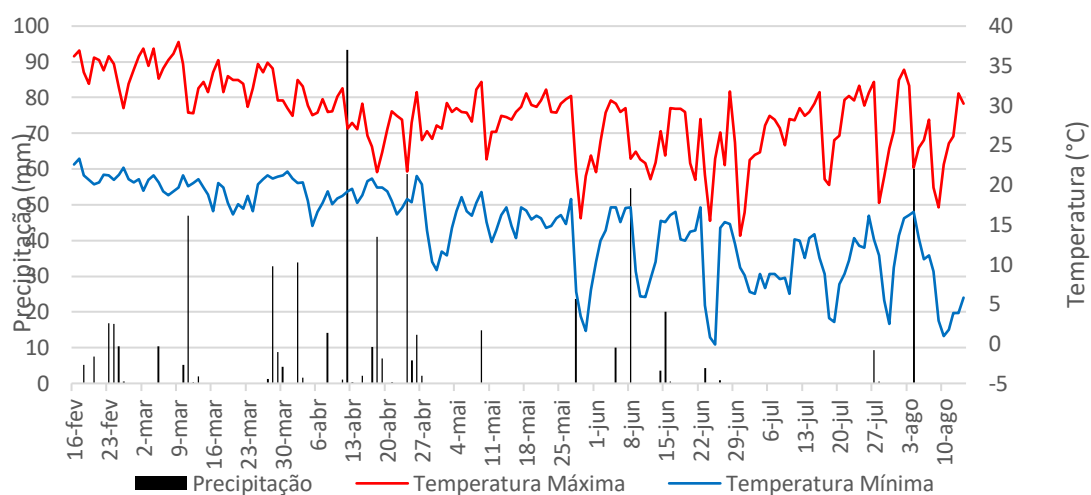
### 2 – OBJETIVO

Avaliar o desenvolvimento produtivo de híbridos de milho em Mato Grosso do Sul.

### 3 – MATERIAIS E MÉTODOS

|                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unidade Experimental:</b> Campo Experimental da UFGD                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Latitude (S):</b> -22.2349290                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Longitude (W):</b> -54.993990                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Data de plantio:</b> 16/02/2025                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Data de Colheita:</b> 22/07/2025                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Sistema de colheita:</b> Mecanizada.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Tamanho das parcelas:</b> 5 linhas x 10 m x 0,5 de espaçamento.                                                                                                                                                                                       |
| <b>Tamanho das parcelas colhidas:</b> 3 linhas x 10 m x 0,5 de espaçamento.                                                                                                                                                                              |
| <b>Número de repetição:</b> 4                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Adubação:</b> 400 kg ha <sup>-1</sup> (15-15-15) > 150 kg ha <sup>-1</sup> de ureia, em cobertura.                                                                                                                                                    |
| <b>Controle de Percevejos:</b> Galil 400 ml ha <sup>-1</sup> > Engeo Pleno 250 ml ha <sup>-1</sup> > Engeo Pleno 250 ml ha <sup>-1</sup> > Zeus 0,6 ml por ha <sup>-1</sup> > Magnum 1,2 kg ha <sup>-1</sup> > Egeo 1,5 kg ha <sup>-1</sup>              |
| <b>Controle de <i>Spodoptera frugiperda</i>:</b> Proclaim 250 ml ha <sup>-1</sup> + Joint Oil 300 ml ha <sup>-1</sup> > Premio 150 ml ha <sup>-1</sup> > Premio 150 ml ha <sup>-1</sup> + Exalt 150 ml ha <sup>-1</sup> > Lannate 1,5 L ha <sup>-1</sup> |
| <b>Controle de doenças:</b> Abacus 300 ml ha <sup>-1</sup> + Mess 0,5% v/v > Belyan 600 ml ha <sup>-1</sup> + Orkestra 350 ml ha <sup>-1</sup> > Belyan 600 ml ha <sup>-1</sup> + Orkestra 350 ml ha <sup>-1</sup>                                       |

#### 3.1 – DADOS CLIMÁTICOS



Fonte: Embrapa, 2025

**Figura 1.** Dados climáticos: Precipitação total, temperatura máxima e mínima, durante a condução experimental. Dourados, MS, 2025.

### 3.2 ESCALA DE NOTAS UTILIZADAS PARA A AVALIAÇÃO DE ENFEZAMENTO

| Escala de Notas | Descrição                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 0               | Plantas assintomáticas                                                   |
| 1               | Sintomas em uma folha da planta                                          |
| 2               | Sintomas em até 25 % das folhas                                          |
| 3               | Sintomas em 25 - 50 % das folhas                                         |
| 4               | Sintomas em 50 - 75 % das folhas                                         |
| 5               | Sintomas em mais de 75 % das folhas                                      |
| 6               | > 75 % e multiespigamento, perfilhamento, redução de porte ou tombamento |

Baseada em Silva et al. (2003), Alcántara-Mendoza (2010), Sabato & Teixeira (2015).

### 3.3 ANÁLISE QUÍMICA E FÍSICA DE SOLO

| Parâmetros           | Unidade                | Profundidade (cm) |                |
|----------------------|------------------------|-------------------|----------------|
|                      |                        | 0-20              | 20-40          |
| Análise Física       |                        |                   |                |
| Silte                | %                      | 14,3              | 15,5           |
| Areia total          | %                      | 21,9              | 19,4           |
| Areia grossa         | %                      | -                 | -              |
| Areia fina           | %                      | -                 | -              |
| Argila               | %                      | 63,7              | 65,00          |
| Clas. Textura        |                        | Muito Argiloso    | Muito Argiloso |
| Análise Química      |                        |                   |                |
|                      |                        | 0-20              | 20-40          |
| pH CaCl <sub>2</sub> | -                      | 5,1               | 5,0            |
| pH H <sub>2</sub> O  | -                      | 5,8               | 5,7            |
| pH KCl               | -                      | -                 | -              |
| M.O.                 | g dm <sup>-3</sup>     | 26,0              | 22,0           |
| P (Mehlich)          | mg dm <sup>-3</sup>    | 18,4              | 3,5            |
| P (Res)              | mg dm <sup>-3</sup>    | 40,0              | 9,0            |
| K                    | mmolc dm <sup>-3</sup> | 3,6               | 1,7            |
| Ca                   | mmolc dm <sup>-3</sup> | 51,9              | 41,7           |
| Mg                   | mmolc dm <sup>-3</sup> | 22,8              | 14,7           |
| Al                   | mmolc dm <sup>-3</sup> | 0,0               | 0,0            |
| H+Al                 | mmolc dm <sup>-3</sup> | 78,7              | 74,7           |
| SB                   | mmolc dm <sup>-3</sup> | 78,3              | 58,1           |
| CTC_total            | mmolc dm <sup>-3</sup> | 157,0             | 132,8          |
| Sat.Bases            | %                      | 49,9              | 43,8           |
| S                    | mg dm <sup>-3</sup>    | 21,0              | 66,0           |
| B                    | mg dm <sup>-3</sup>    | 0,49              | 0,4            |
| Cu                   | mg dm <sup>-3</sup>    | 8,6               | 8,6            |
| Fe                   | mg dm <sup>-3</sup>    | 15,6              | 17,4           |
| Mn                   | mg dm <sup>-3</sup>    | 55,6              | 30,4           |
| Zn                   | mg dm <sup>-3</sup>    | 6,7               | 5,6            |

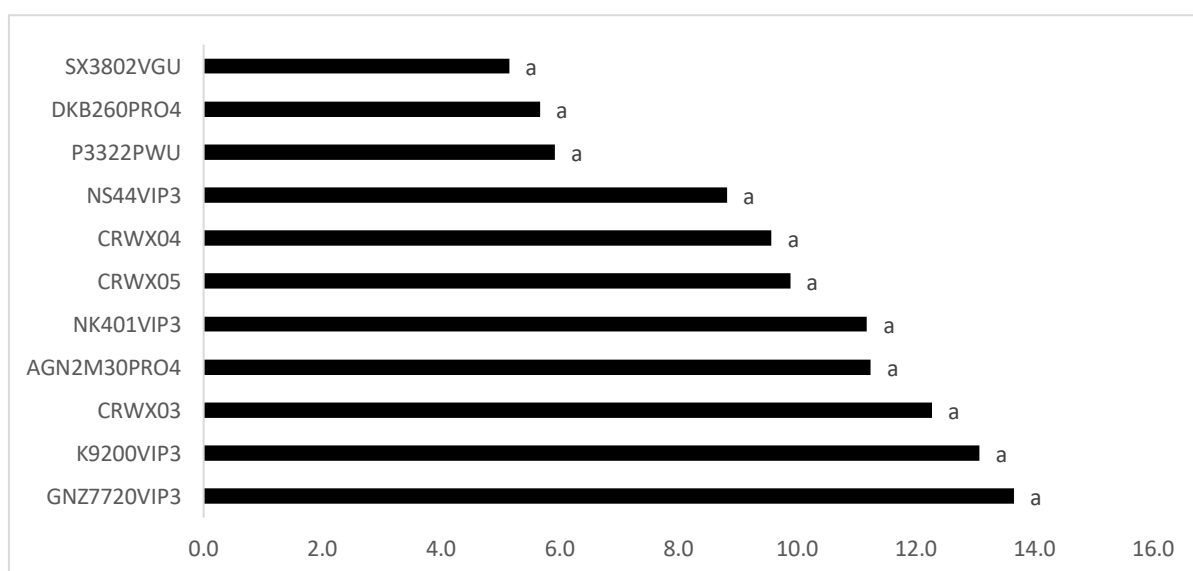
Metodologia: MO-(Walkley-Black); P, K, Fe, Mn, Zn e Cu (Mehlich 1); Ca, Mg e Al (KCl); H+Al (SMP); B (Água quente); S-SO<sub>4</sub> (Fosfato de Cálcio).

## 4 – Resultados

**Tabela 1.** Densidade de semeadura, estande final, umidade de grãos, produtividade, massa de mil grãos e notas de enfezamento de híbridos simples de milho **super-precoces**, em Dourados/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025.

| Híbrido      | <sup>2</sup> Tipo | <sup>3</sup> Sem ha <sup>-1</sup> | <sup>4</sup> Pla ha <sup>-1</sup><br>Final | %             | <sup>1</sup> Produtividade       |                     |                 |
|--------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------|-----------------|
|              |                   |                                   |                                            |               | <sup>1</sup> sc ha <sup>-1</sup> | <sup>5</sup> M1000G | <sup>6</sup> NE |
| K9200VIP3    | HS                | 64.0                              | 60.0                                       | 16,3 b        | 158,8 a                          | 304,5 b             | 0,8 a           |
| NS44VIP3     | HS                | 60.0                              | 59.2                                       | 16,2 b        | 158,6 a                          | 294,4 b             | 1,4 a           |
| NK401VIP3    | HS                | 60.0                              | 58.4                                       | 17,3 c        | 148,5 b                          | 266,6 c             | 0,8 a           |
| DKB260PRO4   | HS                | 70.0                              | 62.8                                       | 14,6 a        | 147,8 b                          | 324,9 a             | 1,5 a           |
| AGN2M30PRO4  | HS                | 66.0                              | 65.8                                       | 14,2 a        | 146,3 b                          | 348,2 a             | 3,1 b           |
| P3322PWU     | HS                | 66.0                              | 65.0                                       | 17,7 c        | 145,3 b                          | 316,0 b             | 1,2 a           |
| SX3802VGU    | HS                | 70.0                              | 60.3                                       | 18,4 d        | 139,6 b                          | 310,3 b             | 1,7 a           |
| GNZ7720VIP3  | HS                | 62.0                              | 61.2                                       | 17,3 c        | 129,0 c                          | 324,1 a             | 2,5 b           |
| CRWX04       | HS                | 66.0                              | 59.5                                       | 18,9 d        | 117,8 d                          | 264,0 c             | 3,2 b           |
| CRWX03       | HS                | 56.0                              | 54.2                                       | 19,0 d        | 113,8 d                          | 233,9 b             | 2,5 b           |
| CRWX05       | HS                | 56.0                              | 58.2                                       | 19,6 d        | 102,9 d                          | 225,5 c             | 2,7 b           |
| <b>Média</b> |                   |                                   |                                            | <b>17,2</b>   | <b>136,4</b>                     | <b>294,7</b>        | <b>2,0</b>      |
| <b>CV%</b>   |                   |                                   |                                            | <b>4,7***</b> | <b>6,9***</b>                    | <b>5,1***</b>       | <b>4,3 **</b>   |

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação. \*\*\* $p \leq 0,001$ ; \*\* $p \leq 0,01$ ; \* $p \leq 0,05$ ;  $p > 0,05$  ns = não significativo. <sup>1</sup>sc ha<sup>-1</sup> (sacas por hectare) corrigida para 14%. <sup>2</sup>HS – Híbrido Simples. <sup>3</sup>Sem ha<sup>-1</sup> (x1000 sementes). <sup>4</sup>Plan ha<sup>-1</sup> (x1000 plantas). <sup>5</sup>Massa de 1000 grãos. <sup>6</sup>NE: Nota de enfezamento (transformada via log(x + c) para normalização dos resíduos e ajuste do CV).



**Figura 2.** Porcentagem de plantas quebradas + acamadas de híbridos simples de milho **super-precoces**, em Dourados/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025. <sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Coeficiente de variação (CV): 48,4.

**Tabela 2.** Densidade de semeadura, estande final, umidade de grãos, produtividade, massa de mil grãos e notas de enfezamento de híbridos simples de milho **Precoce**, em Dourados/MS. FUNDAÇÃO MS, safreinha 2025.

| Híbrido       | <sup>2</sup> Tipo | <sup>3</sup> Sem ha <sup>-1</sup> | <sup>4</sup> Pla ha <sup>-1</sup><br>Final | %           | <sup>1</sup> Produtividade       |                     |                 |
|---------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-------------|----------------------------------|---------------------|-----------------|
|               |                   |                                   |                                            |             | <sup>1</sup> sc ha <sup>-1</sup> | <sup>5</sup> M1000G | <sup>6</sup> NE |
| LG36745PRO4   | HS                | 66.0                              | 62.0                                       | 15,8 b      | 173,7 a                          | 318,9 b             | 0,0 a           |
| CB21S310VIP3  | HS                | 62.0                              | 59.3                                       | 17,4 c      | 166,8 a                          | 314,4 b             | 1,2 a           |
| AG8701PRO4    | HS                | 72.0                              | 61.3                                       | 16,7 b      | 164,7 a                          | 329,7 a             | 1,1 a           |
| ST9808VTPRO4  | HS                | 66.0                              | 65.2                                       | 18,3 d      | 161,6 a                          | 318,4 b             | 0,9 a           |
| NK501VIP3     | HS                | 60.0                              | 65.8                                       | 18,6 d      | 161,3 a                          | 302,2 b             | 1,3 a           |
| B2900PWU      | HS                | 62.0                              | 58.6                                       | 21,4 g      | 161,1 a                          | 268,9 c             | 2,0 b           |
| BX8705ABA1    | HS                | 72.0                              | 65.0                                       | 18,0 d      | 159,9 a                          | 318,2 b             | 2,0 b           |
| CB21SA732VIP3 | HS                | 62.0                              | 57.0                                       | 18,2 d      | 159,4 a                          | 277,6 c             | 1,2 a           |
| P3845VYHR     | HS                | 62.0                              | 53.2                                       | 18,2 d      | 158,9 a                          | 344,4 a             | 0,6 a           |
| LG36680PRO4   | HS                | 66.0                              | 58.3                                       | 19,6 f      | 158,9 a                          | 296,1 b             | 0,5 a           |
| AG8606PRO4    | HS                | 72.0                              | 59.0                                       | 17,4 c      | 158,6 a                          | 293,5 b             | 0,8 a           |
| K7510VIP3     | HS                | 56.0                              | 56.0                                       | 16,3 b      | 157,0 b                          | 276,9 c             | 1,2 a           |
| GNZ7763VIP    | HS                | 66.0                              | 65.0                                       | 18,9 e      | 155,4 b                          | 314,9 b             | 0,3 a           |
| T1508PWU      | HS                | 60.0                              | 59.8                                       | 17,2 c      | 154,7 b                          | 288,8 c             | 1,0 a           |
| AGN2M55PRO4   | HS                | 66.0                              | 65.8                                       | 17,4 c      | 153,0 b                          | 342,5 d             | 2,6 b           |
| NS71VIP3      | HS                | 60.0                              | 59.3                                       | 20,2 f      | 152,7 b                          | 278,6 c             | 0,9 a           |
| K7575VIP3     | HS                | 62.0                              | 58.5                                       | 17,5 c      | 152,0 b                          | 338,0 a             | 0,0 a           |
| MG540PWU      | HS                | 62.0                              | 57.3                                       | 17,8 c      | 151,2 b                          | 286,8 c             | 0,3 a           |
| MG593PWU      | HS                | 62.0                              | 60.8                                       | 17,8 c      | 150,9 b                          | 305,4 b             | 1,1 a           |
| AS1991PRO4    | HS                | 72.0                              | 67.2                                       | 14,5 a      | 150,5 b                          | 307,8 b             | 2,8 b           |
| ST9505VTPRO4  | HS                | 66.0                              | 62.5                                       | 15,9 b      | 150,4 b                          | 304,0 b             | 2,6 b           |
| 473-48PWU     | HS                | 62.0                              | 62.0                                       | 19,0 e      | 149,2 c                          | 272,4 c             | 0,9 a           |
| FS695PWU      | HS                | 62.0                              | 58,6                                       | 22,3 h      | 149,0 c                          | 265,9 c             | 0,4 a           |
| NK493VIP3     | HS                | 60.0                              | 59.0                                       | 17,1 c      | 148,9 c                          | 296,8 b             | 1,6 b           |
| GNZ7788VIP3   | HS                | 64.0                              | 61.5                                       | 19,9 f      | 148,4 c                          | 268,0 c             | 2,0 b           |
| NK507VIP3     | HS                | 60.0                              | 58.6                                       | 18,3 d      | 147,9 c                          | 267,9 c             | 0,4 a           |
| GNZ7757VIP3   | HS                | 66.0                              | 61.8                                       | 17,9 d      | 147,8 c                          | 265,1 c             | 0,0 a           |
| K9575VIP3     | HS                | 66.0                              | 63.2                                       | 17,2 c      | 147,1 c                          | 311,6 b             | 1,0 a           |
| 327-48PWU     | HS                | 64.0                              | 56.7                                       | 19,1 e      | 146,8 c                          | 289,7 c             | 0,3 a           |
| GDM0001VIP3   | HS                | 62.0                              | 61.3                                       | 16,7 b      | 145,9 c                          | 302,2 b             | 1,2 a           |
| T1625PWU      | HS                | 60.0                              | 57.2                                       | 19,1 e      | 145,1 c                          | 284,4 c             | 1,6 b           |
| P3707PWU      | HS                | 62.0                              | 61.0                                       | 18,0 d      | 144,0 c                          | 329,7 a             | 1,4 a           |
| ST9801VIP3    | HS                | 66.0                              | 63.5                                       | 18,9 e      | 143,9 c                          | 281,2 c             | 0,6 a           |
| GNZ7740VIP3   | HS                | 62.0                              | 60.5                                       | 21,2 g      | 143,6 c                          | 280,9 c             | 0,8 a           |
| T1680PWU      | HS                | 60.0                              | 59.5                                       | 17,5 c      | 142,8 c                          | 296,1 b             | 1,0 a           |
| LG36799VIP3   | HS                | 62.0                              | 61.2                                       | 21,9 h      | 142,2 c                          | 274,4 c             | 0,6 a           |
| FS700PWU      | HS                | 66.0                              | 64.2                                       | 21,0 g      | 138,8 d                          | 242,5 b             | 1,2 a           |
| GRANUMVIP3    | HS                | 66.0                              | 63.8                                       | 19,4 e      | 138,5 d                          | 262,4 c             | 1,4 a           |
| K9510VIP3     | HS                | 62.0                              | 59.3                                       | 15,7 b      | 138,1 d                          | 332,2 a             | 0,9 a           |
| B2701PWU      | HS                | 66.0                              | 64.0                                       | 17,6 c      | 137,5 d                          | 312,5 b             | 1,5 b           |
| K7500VIP3     | HS                | 60.0                              | 59.5                                       | 16,2 b      | 137,4 d                          | 319,0 b             | 0,7 a           |
| DKB255PRO4    | HS                | 74.0                              | 61.3                                       | 16,0 b      | 135,2 d                          | 295,0 b             | 3,0 b           |
| CB23WJ1242PWU | HS                | 62.0                              | 60.2                                       | 18,4 d      | 106,2 d                          | 225,2 d             | 1,2 a           |
| <b>Média</b>  |                   |                                   |                                            | <b>18,2</b> | <b>149,7</b>                     | <b>295,4</b>        | <b>1,1</b>      |

CV%

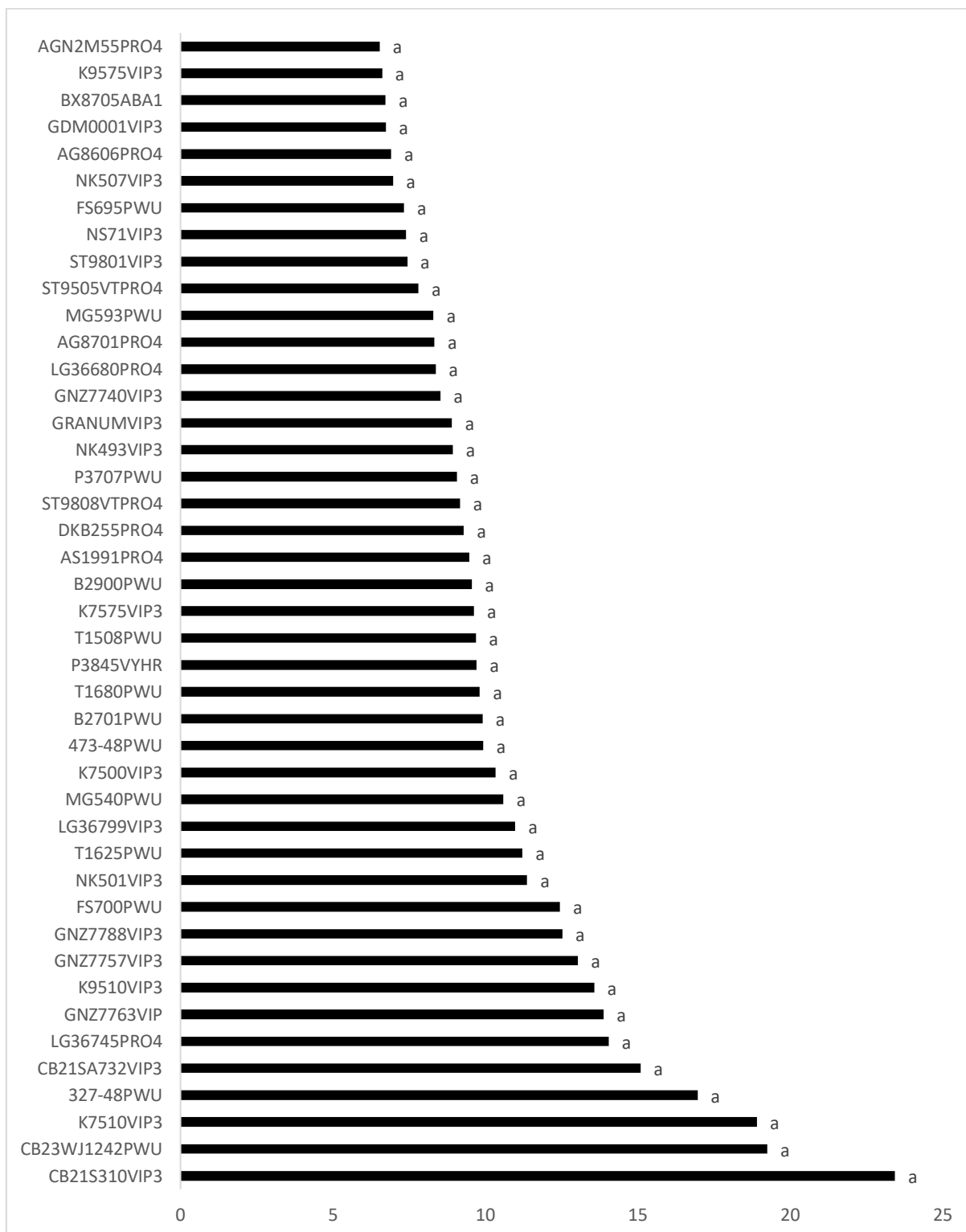
3,5\*\*\*

7,8\*\*\*

7,4\*\*\*

7,9\*\*\*

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de variação. \*\*\* $p \leq 0,001$ ; \*\* $p \leq 0,01$ ; \* $p \leq 0,05$ ;  $p > 0,05$  ns = não significativo. <sup>1</sup>sc ha<sup>-1</sup> (sacas por hectare) corrigida para 14%. <sup>2</sup>HS – Híbrido Simples. <sup>3</sup>Sem ha<sup>-1</sup> (x1000 sementes). <sup>4</sup>Plan ha<sup>-1</sup> (x1000 plantas). <sup>5</sup>Massa de 1000 grãos. <sup>6</sup>NE: Nota de enfezamento (transformada via  $\log(x + c)$  para normalização dos resíduos e ajuste do CV).





**Figura 3.** Porcentagem de plantas quebradas + acamadas de híbridos simples de milho **precoce**, em Dourados/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025. <sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade. Coeficiente de variação (CV): 6,1 (transformada via  $\log(x + c)$  para normalização dos resíduos e ajuste do CV).



**Figura 4.** Rede de Validação de Híbridos de Milho. Foto tirada no dia 11 de abril, em Dourados/MS. FUNDAÇÃO MS, safrinha 2025.



---

Eng. Agr. Dr. André Luis F. Lourenção  
Pesquisador da Fundação MS