

## Resultados da Rede de Validação de Híbridos de Milho Safrinha 2019

Município – São Gabriel do Oeste / MS

Responsável: Dr, André Luis F, Lourenção – Pesquisador da Fundação MS

### Metodologia

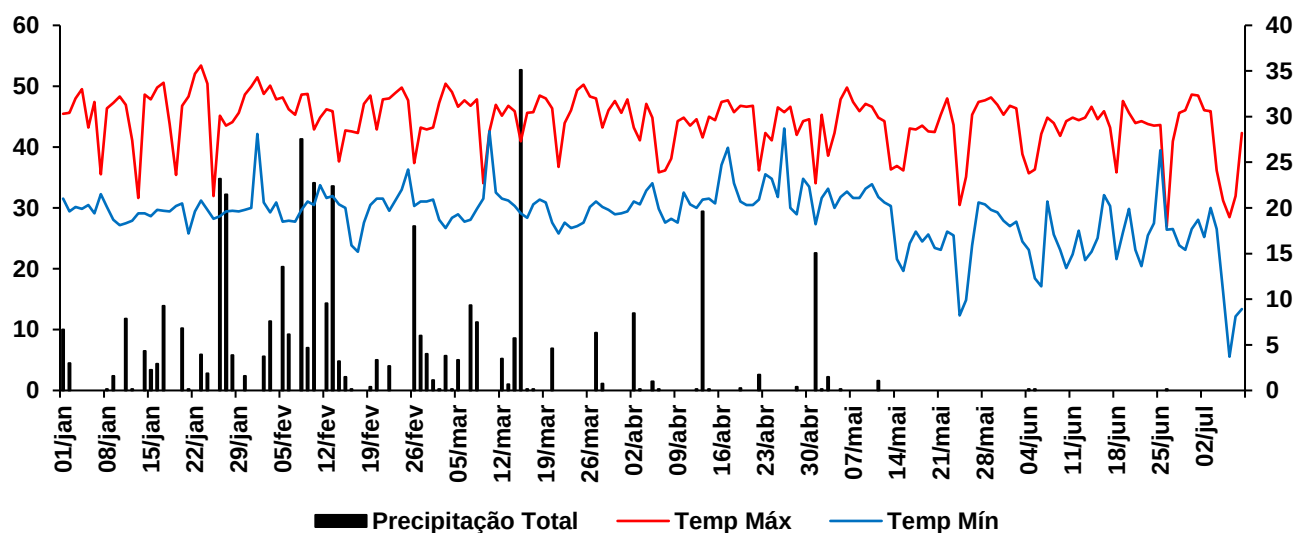
|                                            |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Local:                                     | Unidade Experimental na Fazenda Ponto Alto.                                                                                                                                                              |
| Altitude:                                  | 695 m.                                                                                                                                                                                                   |
| Latitude (S):                              | 19°29'11.70"                                                                                                                                                                                             |
| Longitude (W):                             | 54°34'44.76"                                                                                                                                                                                             |
| Data de plantio:                           | 07/02/2019                                                                                                                                                                                               |
| Data de colheita:                          | 30/06/2019                                                                                                                                                                                               |
| Sistema de plantio:                        | Plantio Direto Mecanizado.                                                                                                                                                                               |
| Tecnologia de plantio:                     | Semeadora com sistema de distribuição de sementes à vácuo.                                                                                                                                               |
| Sistema de colheita:                       | Mecanizada,                                                                                                                                                                                              |
| Cultura anterior:                          | Soja.                                                                                                                                                                                                    |
| Tamanho das parcelas:                      | 5 linhas de 10 m x 0,5 m de espaçamento.                                                                                                                                                                 |
| Tamanho das parcelas colhidas:             | 3 linhas x 8 m x 0,5 m de espaçamento (12,0m²).                                                                                                                                                          |
| Número de repetições:                      | 3 repetições.                                                                                                                                                                                            |
| Adubação:                                  | 400 Kg ha <sup>-1</sup> da fórmula (12-15-15 + 100 Kg ha <sup>-1</sup> de uréia em cobertura.                                                                                                            |
| Tratamento de sementes:                    | Tiametoxam 120 ml ha <sup>-1</sup> + Fipronil 50 ml ha <sup>-1</sup> ,                                                                                                                                   |
| Pragas controladas:                        | Percevejos e Lagarta do Cartucho ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ),                                                                                                                                       |
| Controle de percevejos:                    | Galil 400 ml ha <sup>-1</sup> > Engeo Pleno 250 ml ha <sup>-1</sup> > Acefato 1000 g ha <sup>-1</sup> + Mustang 350 ml ha <sup>-1</sup> ,                                                                |
| Controle de <i>Spodoptera frugiperda</i> : | Lannate 1000 ml ha <sup>-1</sup> + Nomolt 120 ml ha <sup>-1</sup> > Lannate 800 ml ha <sup>-1</sup> + Premio 120 ml ha <sup>-1</sup> > Premio 120 ml ha <sup>-1</sup> > Avatar 400 ml ha <sup>-1</sup> , |
| Controle de doenças:                       | Azimut 500 ml ha <sup>-1</sup> + Nimbus 600 ml ha <sup>-1</sup> .                                                                                                                                        |

### ANÁLISE DE SOLO

| Prof, (cm) | pH CaCl <sub>2</sub> | pH H <sub>2</sub> O | pH KCl | M,O, g dm <sup>-3</sup> | P (Mehlich) mg dm <sup>-3</sup> | K    | Ca   | Mg   | Al   | H+Al | SB   | CTC_Total | Sat,Bases % |
|------------|----------------------|---------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|-------------|
| 0 a 20     | 5,56                 | 6,20                | 5,38   | 39,93                   | 21,77                           | 0,20 | 4,91 | 1,48 | 0,00 | 4,44 | 6,59 | 11,03     | 59,77       |
| 20 a 40    | 4,88                 | 5,61                | 4,68   | 25,16                   | 1,81                            | 0,24 | 1,90 | 0,73 | 0,00 | 5,72 | 2,87 | 8,59      | 33,39       |

| Prof, (cm) | Ca/Mg   | Ca/K  | Mg/K | S                   | B    | Cu    | Fe    | Mn    | Zn    | Silte | Areia | Argila |
|------------|---------|-------|------|---------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|            | Relação |       |      | mg dm <sup>-3</sup> |      |       |       |       |       |       | %     |        |
| 0 a 20     | 3,31    | 24,23 | 7,31 | 15,63               | 0,47 | 13,12 | 34,07 | 34,46 | 40,25 | 8,12  | 49,52 | 42,36  |
| 20 a 40    | 2,61    | 7,81  | 3,00 | 41,88               | 0,40 | 4,91  | 35,88 | 8,343 | 21,99 | 7,26  | 33,72 | 59,02  |

### DADOS CLIMÁTICOS



FONTE: FARMERS EDGE e CEMTEC,

### RESULTADOS

Quadro 1 Produtividade de híbridos simples de milho Bt **super-precoce** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo         | Híbrido      | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade          | Produtividade**     |                   |
|---------------|--------------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
|               |              |                  |                                              |                                           |                    | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Super-Precoce | AS1777PRO    | HS               | 70                                           | 59,2                                      | 18,1c <sup>1</sup> | 189,0a              | 42,7a             |
|               | SYN422VIP3   | HS               | 60                                           | 58,1                                      | 21,4b              | 184,8a              | 38,2b             |
|               | RB9110PRO    | HS               | 60                                           | 51,1                                      | 17,0d              | 184,3a              | 36,0c             |
|               | FS450PW      | SI***            | 60                                           | 51,7                                      | 22,4a              | 180,0a              | 36,4c             |
|               | AG9000PRO    | HS               | 65                                           | 55,0                                      | 16,7d              | 177,6b              | 37,1c             |
|               | NS50PRO2     | HS               | 58                                           | 53,6                                      | 18,9c              | 174,1b              | 39,3b             |
|               | DKB265PRO3   | HS               | 65                                           | 55,3                                      | 16,5d              | 169,9b              | 37,4c             |
|               | SYN488VIP3   | HS               | 60                                           | 54,7                                      | 18,7c              | 167,9b              | 33,4d             |
|               | AG9030PRO3   | HS               | 65                                           | 53,9                                      | 20,8b              | 159,5c              | 35,7c             |
|               | FORMULAVIP2  | HS               | 65                                           | 52,2                                      | 16,7d              | 152,4c              | 33,3d             |
|               | NS45VIP3     | HS               | 65                                           | 53,6                                      | 18,9c              | 150,0c              | 36,3c             |
|               | AG9010PRO    | HS               | 70                                           | 62,8                                      | 19,0c              | 130,4d              | 36,2c             |
|               | <b>Média</b> | -                | -                                            | -                                         | <b>18,7</b>        | <b>168,3</b>        | <b>36,8</b>       |
|               | <b>CV%</b>   | -                | -                                            | -                                         | <b>3,88</b>        | <b>3,76</b>         | <b>2,96</b>       |

\* HS – Híbrido Simples.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.

<sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Quadro 2 Produtividade de híbridos simples de milho Bt **precoce** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo   | Híbrido      | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade          | Produtividade**     |                   |
|---------|--------------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
|         |              |                  |                                              |                                           |                    | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Precoce | ADV9345PRO3  | HS               | 60                                           | 52,2                                      | 21,1b <sup>1</sup> | 211,0a              | 39,0b             |
|         | DKB255PRO3   | HS               | 65                                           | 51,9                                      | 19,7c              | 209,0a              | 40,2b             |
|         | DKB290PRO    | HS               | 60                                           | 50,3                                      | 20,5c              | 198,6a              | 42,4a             |
|         | MG711PW      | SI***            | 60                                           | 49,4                                      | 24,7a              | 198,2a              | 34,7c             |
|         | NS73VIP3     | HS               | 60                                           | 55,0                                      | 21,7b              | 194,6a              | 39,8b             |
|         | AS1850PRO3   | HS               | 62                                           | 49,7                                      | 22,1b              | 191,6a              | 39,7b             |
|         | FS500PW      | SI               | 60                                           | 54,2                                      | 21,7b              | 189,4a              | 39,2b             |
|         | SUPREMOVIP   | HS               | 60                                           | 51,7                                      | 22,7a              | 187,6a              | 40,4b             |
|         | P3456H       | HS               | 65                                           | 51,1                                      | 23,7a              | 186,6a              | 32,9d             |
|         | AS1633PRO    | HS               | 65                                           | 53,3                                      | 19,8c              | 184,4a              | 42,7a             |
|         | AS1844PRO3   | HS               | 70                                           | 62,5                                      | 21,1b              | 180,1b              | 35,8c             |
|         | MG545PW      | SI               | 60                                           | 50,8                                      | 20,4c              | 169,7b              | 40,6b             |
|         | NS77PRO2     | HS               | 58                                           | 51,7                                      | 22,1b              | 163,1b              | 36,6c             |
|         | AG8780PRO3   | HS               | 70                                           | 62,5                                      | 20,7c              | 163,0b              | 39,9b             |
|         | <b>Média</b> | -                | -                                            | -                                         | <b>21,6</b>        | <b>187,6</b>        | <b>38,8</b>       |
|         | <b>CV%</b>   | -                | -                                            | -                                         | <b>4,35</b>        | <b>7,21</b>         | <b>2,87</b>       |

\* HS – Híbrido Simples.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.

<sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott Knott ao nível de 5% de probabilidade.

Quadro 3 Produtividade de híbridos simples modificados e triplos de milho Bt **precoce** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo        | Híbrido     | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade          | Produtividade**     |                   |
|--------------|-------------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
|              |             |                  |                                              |                                           |                    | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Precoce      | MG744PW     | SI***            | 60,0                                         | 55,0                                      | 24,9a <sup>1</sup> | 188,2a              | 36,8ab            |
|              | FS533PWU    | SI               | 62,0                                         | 57,2                                      | 21,0c              | 183,5a              | 39,5a             |
|              | MG699PW     | SI               | 62,0                                         | 56,9                                      | 24,0ab             | 178,0a              | 36,8ab            |
|              | DEFENDERVIP | HT               | 65,0                                         | 58,1                                      | 23,6abc            | 161,7ab             | 37,0ab            |
|              | SYN522VIP3  | HT               | 60,0                                         | 57,5                                      | 22,0bc             | 137,3b              | 33,9b             |
| <b>Média</b> |             | -                | -                                            | -                                         | <b>23,1</b>        | <b>169,7</b>        | <b>36,8</b>       |
| <b>CV%</b>   |             | -                | -                                            | -                                         | <b>4,19</b>        | <b>6,95</b>         | <b>3,51</b>       |

\* HSM – Híbrido Simples Modificado; HT – Híbrido triplo.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.

<sup>ns</sup> Não significativo pelo teste F.

<sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Quadro 4 Produtividade de híbridos simples convencionais de milho **super-precoces** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo          | Híbrido | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade   | Produtividade**     |                   |
|----------------|---------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|
|                |         |                  |                                              |                                           |             | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Super-Precoces | AG9040  | HS               | 65                                           | 53,1                                      | 15,4        | 169,1               | 31,4              |
|                | 30A37RR | HS               | 65                                           | 61,1                                      | 16,9        | 161,5               | 36,0              |
|                | NS38    | HS               | 64                                           | 53,1                                      | 18,4        | 153,2               | 36,7              |
| <b>Média</b>   |         | -                | -                                            | -                                         | <b>16,9</b> | <b>161,3</b>        | <b>34,7</b>       |

\* HS – Híbrido Simples.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.

Quadro 5 Produtividade de híbridos simples modificado e triplo convencionais de milho **precoces** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo        | Híbrido | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade   | Produtividade**     |                   |
|--------------|---------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|
|              |         |                  |                                              |                                           |             | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Precoces     | S8044   | HT               | 58                                           | 54,2                                      | 16,7        | 160,7               | 36,5              |
|              | BG7049  | HT               | 60                                           | 52,2                                      | 20,4        | 160,0               | 39,8              |
| <b>Média</b> |         | -                | -                                            | -                                         | <b>18,5</b> | <b>160,3</b>        | <b>38,1</b>       |

\* HSM – Híbrido Simples Modificado; HT – Híbrido triplo.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.

Quadro 6 Produtividade de híbrido duplo convencional de milho **precoces** (sc ha<sup>-1</sup>), em São Gabriel do Oeste/MS, FUNDAÇÃO MS, safrinha 2019.

| Ciclo    | Híbrido | Tipo de Híbrido* | Pop, Utilizada (x1000 sem ha <sup>-1</sup> ) | Estande Final (x1000pl ha <sup>-1</sup> ) | % Umidade | Produtividade**     |                   |
|----------|---------|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------|
|          |         |                  |                                              |                                           |           | sc ha <sup>-1</sup> | Massa de 100Grãos |
| Precoces | AV4142  | HD               | 58                                           | 51,1                                      | 20,9      | 140,9               | 34,8              |

\*HD – Híbrido Duplo.

\*\* Produtividade corrigida para 14% de umidade.

\*\*\* SI – Sem informação sobre o tipo de híbrido.