

# *Ensaio de competição de híbridos de milho*

*Safrinha 2020*



# **Background das safras 2017 – 2018 – 2019**



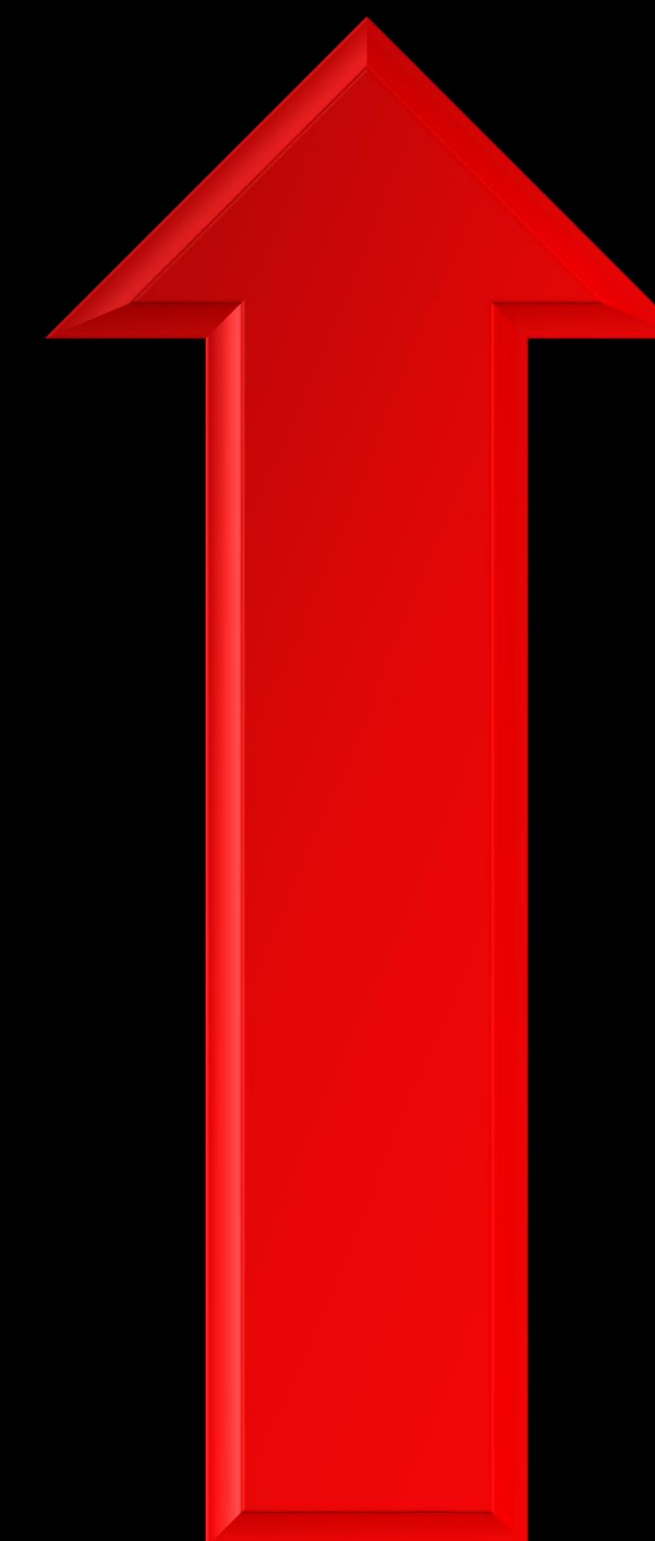
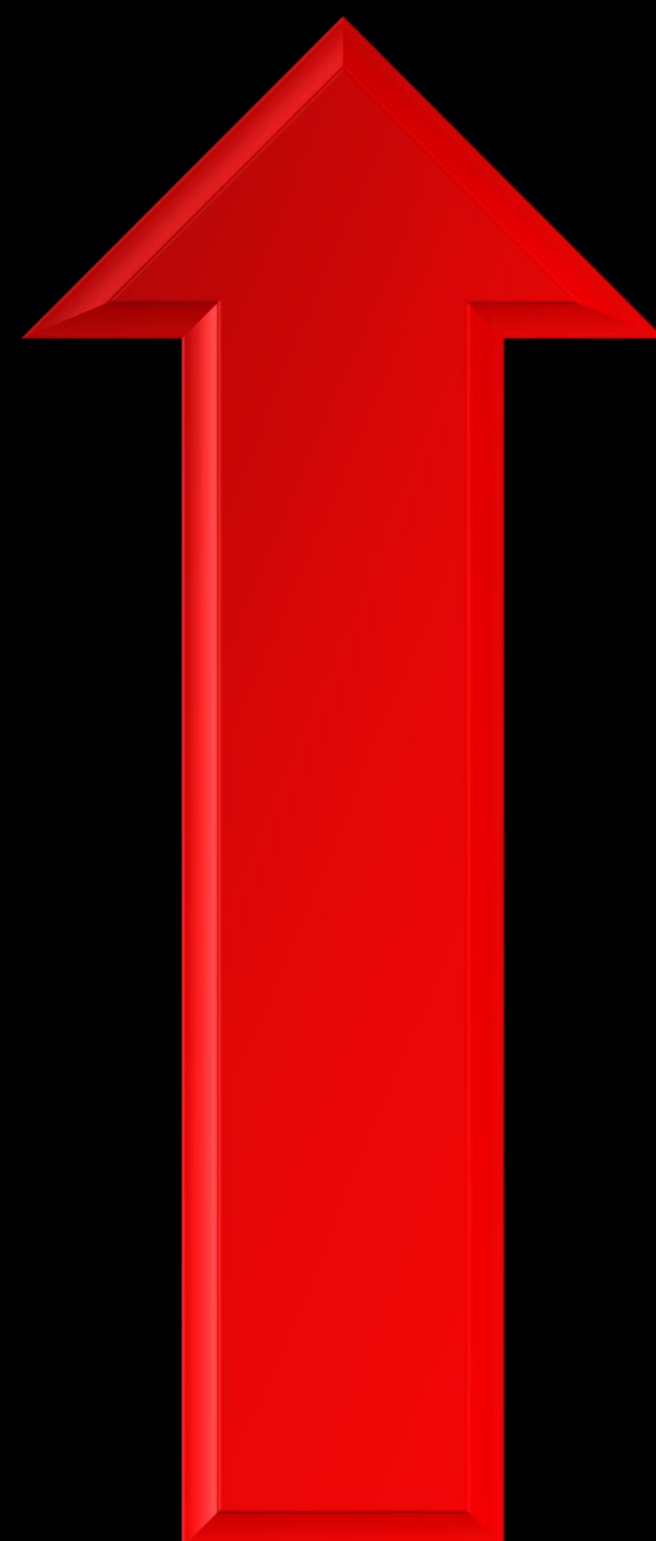
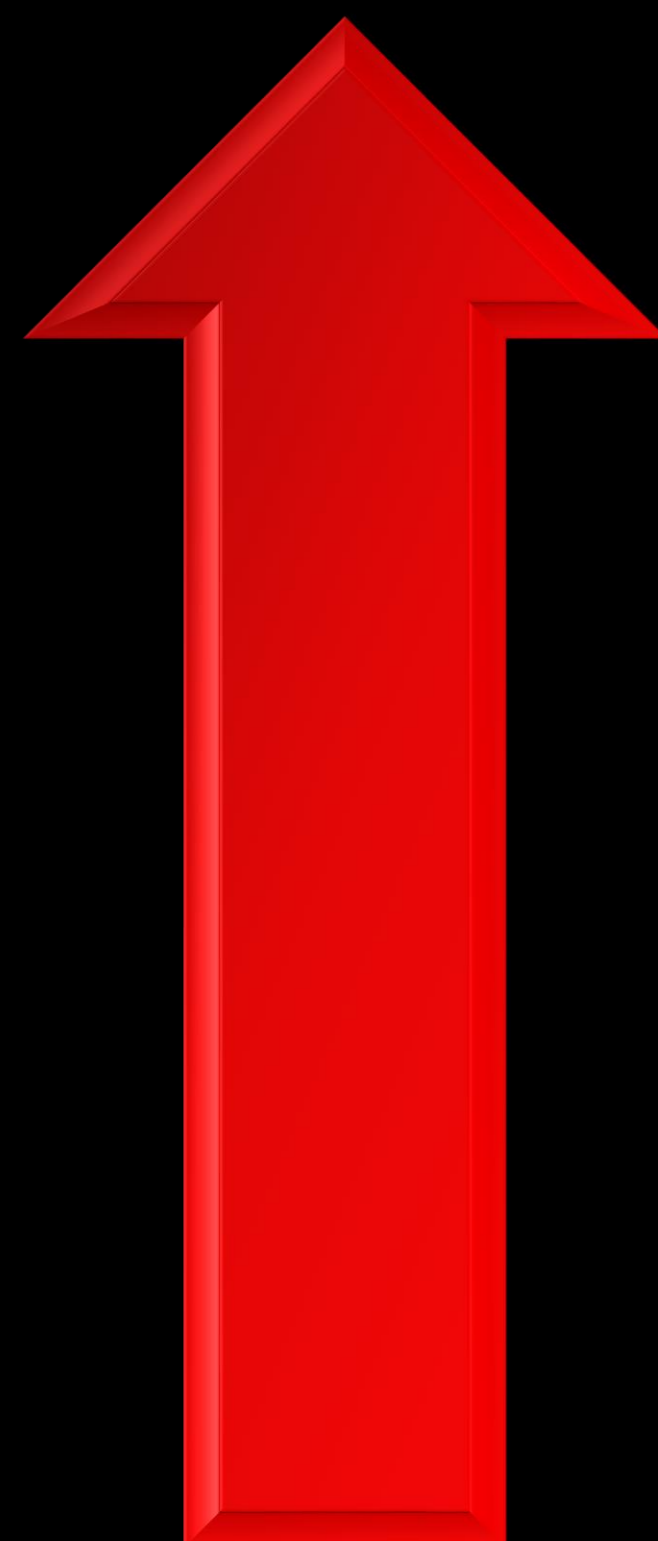
# Ensaio de competição de Híbridos de milho

**121 Híbridos de milho**

**27 Empresas**

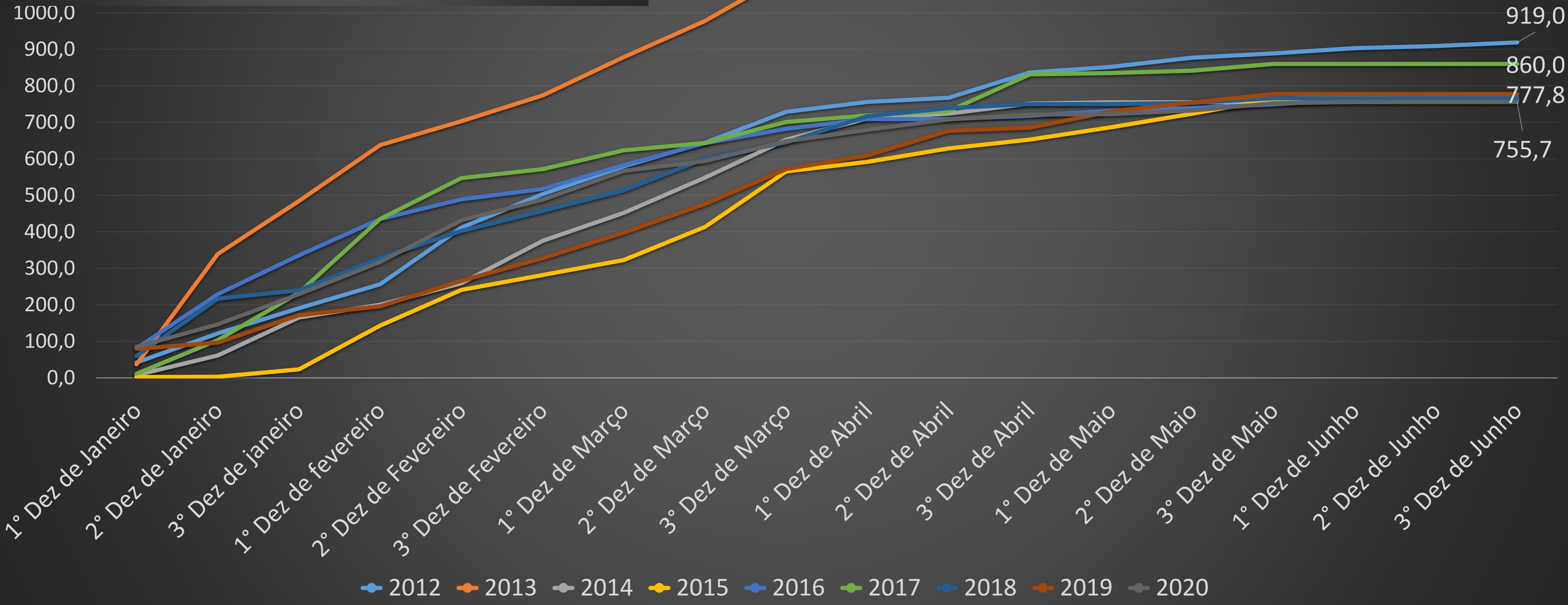
**17 Biotecnologias**

**1544 Parcelas  
plantadas**

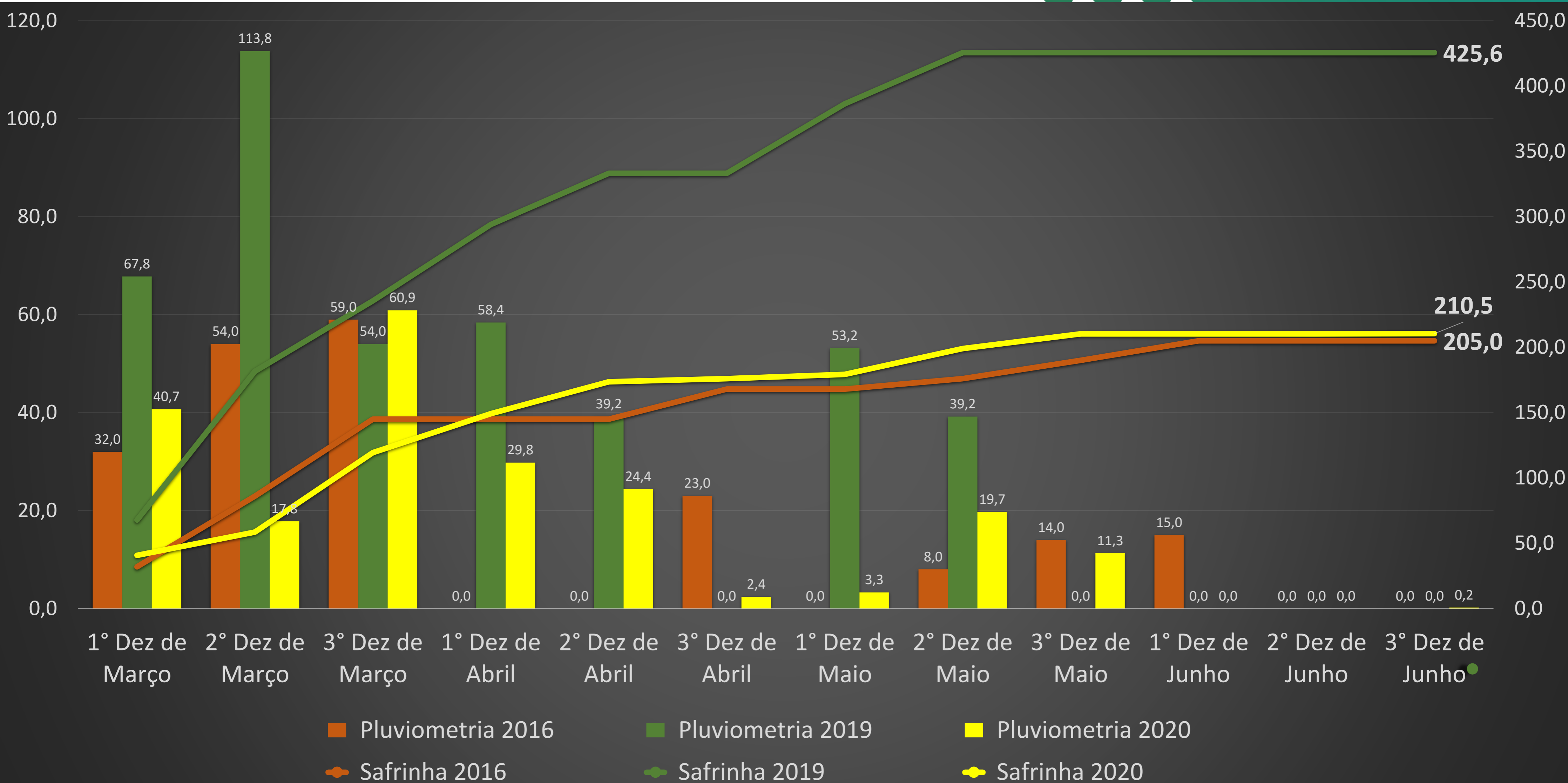


# Pluviometria dos últimos 9 anos

Produtividade média do GAPES



# Comparação safrinha 2016 e 2020



<b>Biotecnologia</b>			
<b>Híbridos</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Média Geral</b>
<b>AG 8700 Pro3</b>	189,5	161,4	175,5
<b>MG 711 PW</b>	175,7	161	168,4
<b>P3707VYH</b>	177	148,5	162,8
<b>MG 699 PW</b>	168,4	150,3	159,4
<b>MG 652 PW</b>	169,9	143,8	156,9
<b>DKB 290 PRO3</b>	161,6	147,2	154,4
<b>NS 77 PRO2</b>	161,2	147,4	154,3
<b>SHS 7930 PRO2</b>	158,9	143,8	151,4
<b>BM 855 PRO 2</b>	149,6	130,1	139,9
<b>BM 709 PRO2</b>	149,6	124,3	136,9



## Convencional

Híbridos	2018	2019	Média Geral
<b>P 3898</b>	181,7	168,3	175,0
<b>AS1633</b>	168,9	140,8	154,9
<b>P 3646</b>	167,8	138,3	153,0
<b>JM 2M77</b>	162,9	139,8	151,3
<b>P 30F53</b>	165,2	137,3	151,2
<b>JM2M88</b>	158,8	141,7	150,2
<b>Ns 70</b>	159,3	137,8	148,5
<b>P4285</b>	152,6	142,5	147,6
<b>Supremo</b>	147,5	141	144,3
<b>BM 270</b>	150,3	134,5	142,4
<b>BM 815</b>	152,7	126,8	139,7
<b>P 30K75</b>	146,2	130,6	138,4
<b>BM 709</b>	154,4	121,8	138,1
<b>K 9100</b>	147,2	120,4	133,8

## Biotecnologia

Híbridos	Produtividade	População	Helminthosporiose	Mancha Branca	Cercosporiose	*Acamamento	PMG	Altura de Planta	Altura de Espiga
<b>AG 8480 PRO 3</b>	167,1	64.000	2,0	2,0	2,0	5,0	344,7	2,7	1,3
<b>DKB 360 PRO3</b>	161,6	60.000	2,0	1,0	4,0	5,0	378,8	2,4	1,1
<b>AG 8700 Pro3</b>	161,4	64.000	3,0	1,0	3,0	3,0	368,1	2,6	1,5
<b>MG 711 PW</b>	161,0	62.000	2,0	1,0	3,0	4,0	342,1	2,5	1,3
<b>DKB 335 PRO 3</b>	159,9	63.000	2,0	1,0	2,0	6,0	304,5	2,8	1,6

\* Acamamento realizado somente em uma única área

## Convencional

Híbridos	Produtividade	População	Helminthosporiose	Mancha Branca	Cercosporiose	*Acamamento	PMG	Altura de Planta	Altura de Espiga
<b>P 3898</b>	168,3	62.000	3,0	1,0	4,0	6,0	351,4	2,6	1,4
<b>P4285</b>	142,5	60.000	2,0	1,0	3,0	1,0	399,3	2,4	1,3
<b>JM2M88</b>	141,7	60.000	4,0	1,0	3,0	2,0	323,4	2,2	1,3
<b>Supremo</b>	141,0	65.000	3,0	2,0	7,0	2,0	352,4	2,7	1,3
<b>AS1633</b>	140,8	60.000	2,0	1,0	3,0	2,0	348,6	2,3	1,4

\* Acamamento realizado somente em uma única área



## Biotecnologia

Híbridos	Produtividade	População	Helmintosporiose	Mancha Branca	Cercosporiose	*Acamamento	PMG	Altura de Planta	Altura de Espiga
<b>AG 8480 PRO 3</b>	137,2	58.000	2,0	2,0	2,0	5,0	336,0	2,7	1,3
<b>AG 8700 Pro3</b>	135,6	58.000	3,0	1,0	3,0	3,0	323,0	2,6	1,5
<b>MG 545 PW</b>	128,5	58.000	1,0	1,0	2,0	2,0	339,2	2,5	1,2
<b>P3754PWU</b>	128,4	58.000	2,0	1,0	2,0	6,0	307,9	2,5	1,3
<b>AS 1820 PRO 3</b>	128,4	56.000	2,0	1,0	1,0	3,0	305,1	2,5	1,3

\* Acamamento realizado somente em uma única área

## Convencional

Híbridos	Produtividade	População	Helmintosporiose	Mancha Branca	Cercosporiose	*Acamamento	PMG	Altura de Planta	Altura de Espiga
<b>BM 270</b>	122,9	58.000	1,0	1,0	3,0	5,0	293,1	2,3	1,3
<b>BM 709</b>	117,6	58.000	2,0	1,0	2,0	7,0	313,6	2,4	1,4
<b>P4285</b>	116,8	56.000	2,0	1,0	3,0	1,0	341,9	2,4	1,3
<b>Ns 70</b>	116,3	58.000	3,0	1,0	3,0	3,0	323,0	2,4	1,3
<b>Supremo</b>	115,6	61.000	3,0	2,0	7,0	2,0	292,1	2,7	1,3

\* Acamamento realizado somente em uma única área

# Safrinha 2020

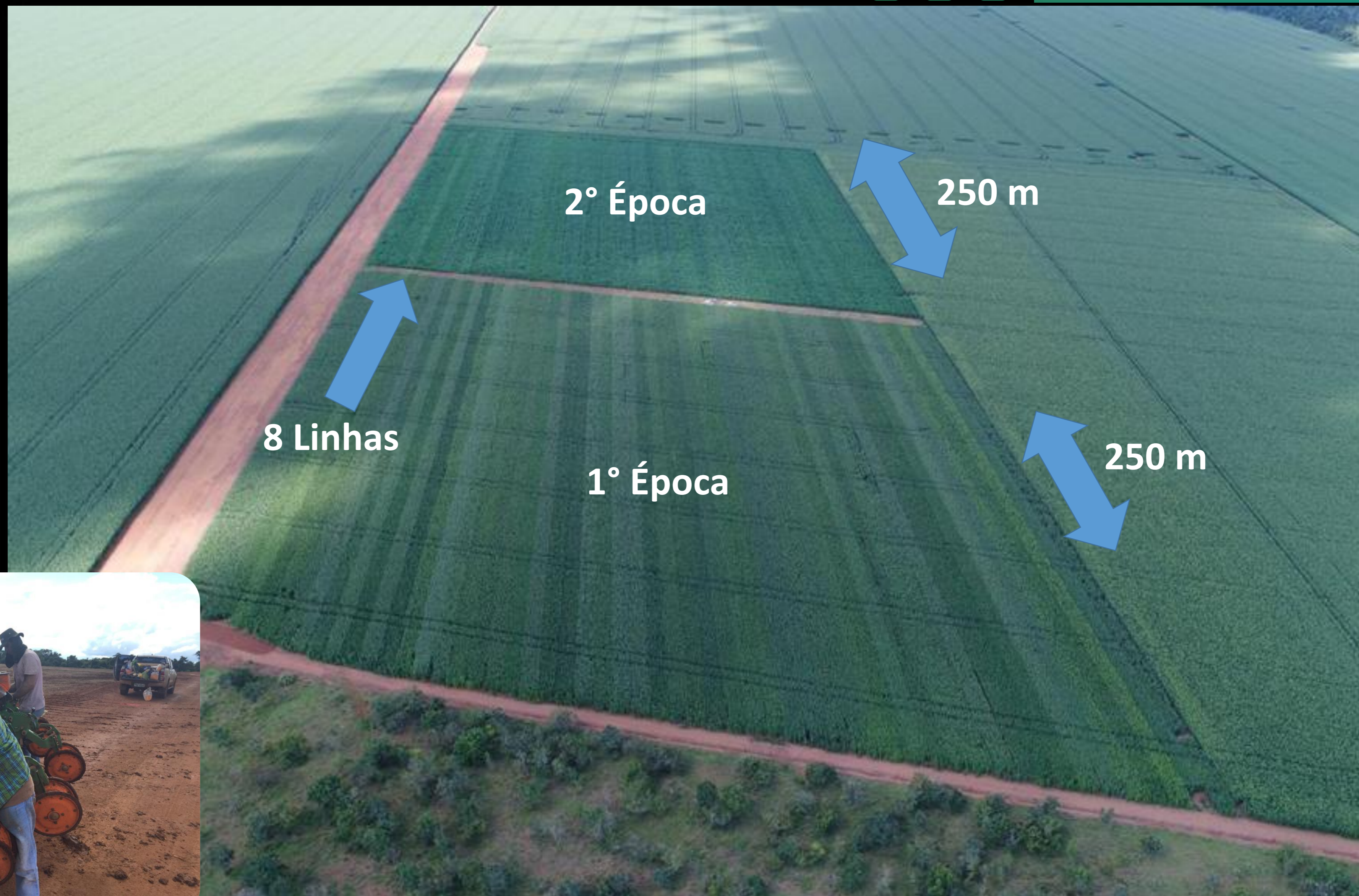


Produtor	Local	Fazenda	Altitude	Latitude	Longitude	Data de Plant 1°	Data de Plant 2°
Oscar Durigan	Montividiu - GO	Pindaibas	886 m	17°31'08"	51°12'55"	06/02/2020	05/03/2020
Aredison Andrade	Caiapônia - GO	Bom Jesus II	720 m	16°43'08"	51°56'44"	08/02/2020	09/03/2020
Paul Henri	Rio Verde - GO	Fortaleza	848 m	18°14'39"	50°48'16"	10/02/2020	12/03/2020

- **3 Locais;**
- **Duas épocas de Plantio em cada local;**
- **17 Empresas parceiras;**
- **53 Híbridos testados;**
- **Média de 10ha<sup>-1</sup> Plantados por local;**
- **30ha<sup>-1</sup> plantados no total**









## 53 Híbridos

Trat	Empresa	Híbrido	Tecnologia	Pop Abertura	Pop fechamento
1	Agroceres	AG 8700	PRO3	62.000	58.000
2	Agroceres	AG 8480	PRO3	62.000	58.000
3	Agroeste	AS 1868	PRO3	64.000	60.000
4	Agroeste	AS 1820	PRO3	64.000	60.000
5	Agroeste	AS 1633	Convencional	60.000	60.000
6	Biomatrix	BM 709	Convencional	54.000	50.000
7	Biomatrix	BM 270	Convencional	62.000	56.000
8	Biomatrix	BM 270	Convencional	62.000	56.000
9	Biomatrix	BM 270	Convencional	62.000	56.000
10	Biomatrix	BM 270	Convencional	62.000	56.000
11	Brevinca	BRE 233	PRO3	64.000	62.000
12	Brevinca	BRE 233	PRO3	64.000	62.000
13	Cerealia	CER 233	PRO3	64.000	62.000
14	Cerealia	CER 233	PRO3	64.000	62.000
15	Dekalb	DKB 233	PRO3	64.000	62.000
16	Dekalb	DKB 360	PRO3	64.000	62.000
17	Dekalb	DKB 335	PRO3	66.000	64.000
18	Forseed	FS 575	PW	60.000	56.000
19	Forseed	FS 450	PW	60.000	56.000
20	Genotika	16GSS42	Convencional	62.000	55.000
21	Genotika	GTK 21	Convencional	67.000	55.000
22	Genotika	15ST58	Convencional	62.000	53.000
23	Jmen	JM 2M91	PRO3	55.000	52.000
24	Jmen	JM 2M77	Convencional	55.000	52.000
25	Jmen	JM 2M88	Convencional	55.000	52.000
26	Morgan	MG 711	PWU	60.000	57.000
27	Morgan	MG 545	PWU	60.000	57.000
28	Morgan	MG 593	PW	60.000	57.000

**20 Híbridos  
convencionais**

Trat	Empresa	Híbrido	Tecnologia	Pop Abertura	Pop fechamento
29	Morgan	MG 053	Convencional	60.000	57.000
30	Morgan (Longping)	CBN16C130	PWU	60.000	57.000
31	Nidera	NS 70	Convencional	60.000	58.000
32	Nidera	NS 77	PRO2	62.000	60.000
33	Nidera	NS 73	VIP3	63.000	60.000
34	Nortox	NTX 468	Convencional	55.000	48.000
35				62.000	58.000
36				62.000	58.000
37				62.000	58.000
38				64.000	60.000
39				64.000	60.000
40				66.000	64.000
41				68.000	66.000
42				64.000	60.000
43	Santa Helena	HL5570	Convencional	60.000	57.000
44	Santa Helena	HL5570	Convencional	60.000	57.000
45	Santa Helena	HL5570	Convencional	60.000	57.000
46	Seed Corp	LOBO	PRO2	56.000	54.000
47	Seed Corp	TOURO	VIP3	64.000	60.000
48	Seed Corp	GALO	VIP3	64.000	60.000
49	Shull	SHU 1101	Convencional	60.000	58.000
50	Shull	SHU 1119	Convencional	60.000	58.000
51	Shull	SHU 1202	Convencional	60.000	58.000
52	Syngenta	SYN 505	VIP3	66.000	60.000
53	Syngenta	SYN 7G17	VIP	66.000	60.000

**33 Híbridos  
Com  
Biotecnologia**

## 17 empresas

sementes  
**agrocere**<sup>®</sup>



**AGROESTE**<sup>™</sup>



SEMENTES  
**biomatrix**



**BREVANT**<sup>™</sup>  
seeds



**CRIVUS**  
*A escolha da terra*



**FORSEED**  
*Certo é ser específico*



**GENÓTIKA**  
Sementes

**Jmen**  
SEMENTES



**MORGAN**<sup>®</sup>  
INVISTA NA EFICIÊNCIA



**NIDERA**  
SEMENTES



**NORTOX**



**PIONEER.**



**Santa Helena**  
SEMENTES

**syngenta**



**SEEDCORP** | HO



**SHULL**



## Avaliações

### Produtividade



### Diâmetro de colmo



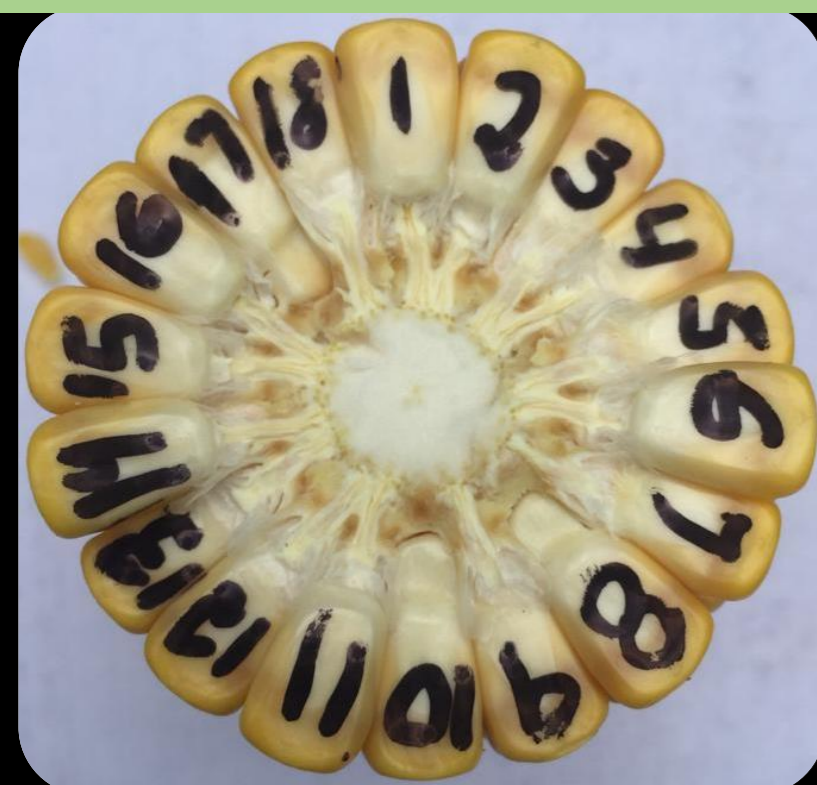
### Altura de Planta e Espiga



### Fitossanidade



### Peso e numero de grão



### Estande inicial e final de plantas



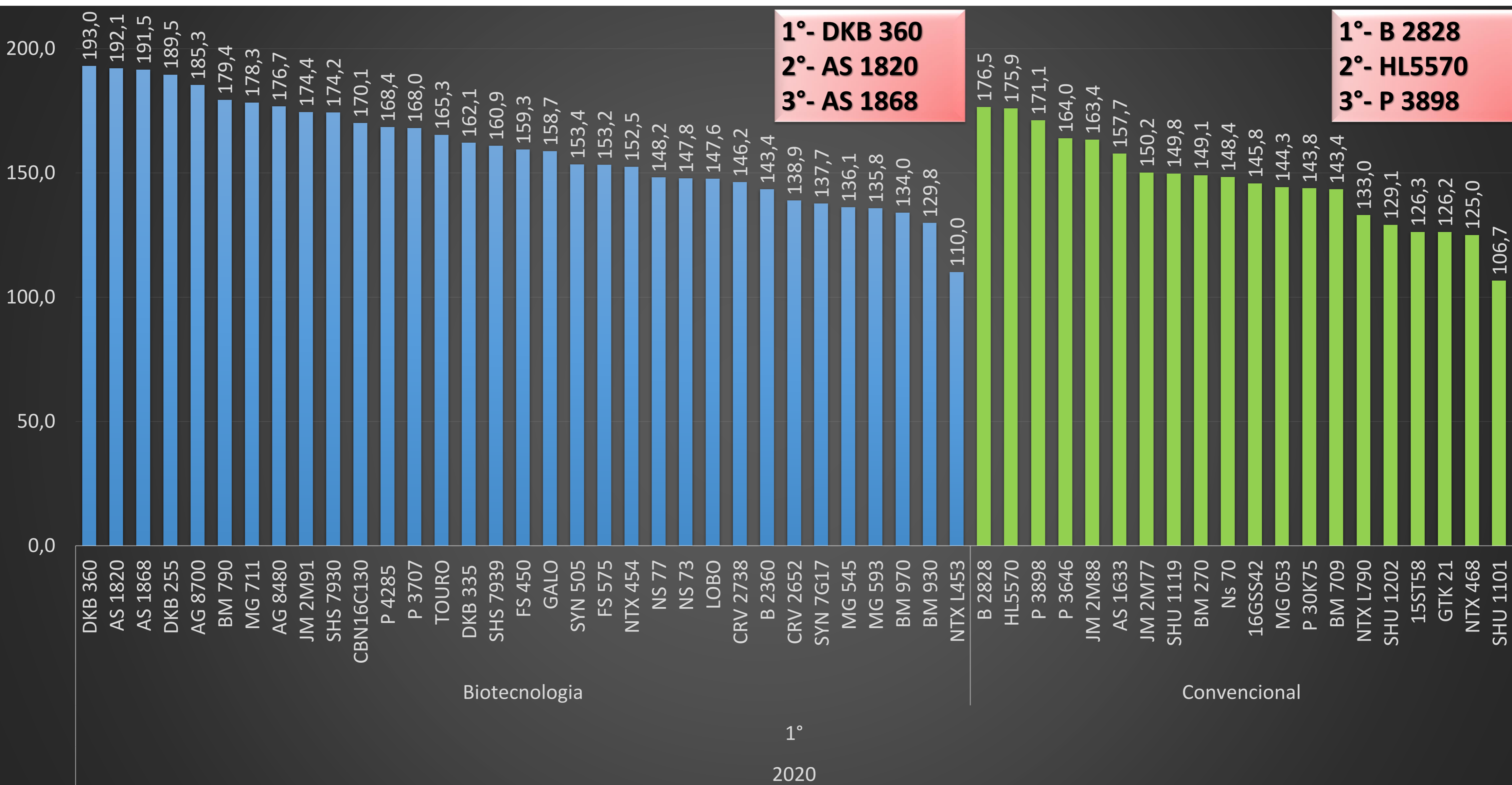
### Data de Floração



# **Resultado de Híbridos de milho 1º Época de plantio Safrá 2020**

Montividiu – GO 1º Época

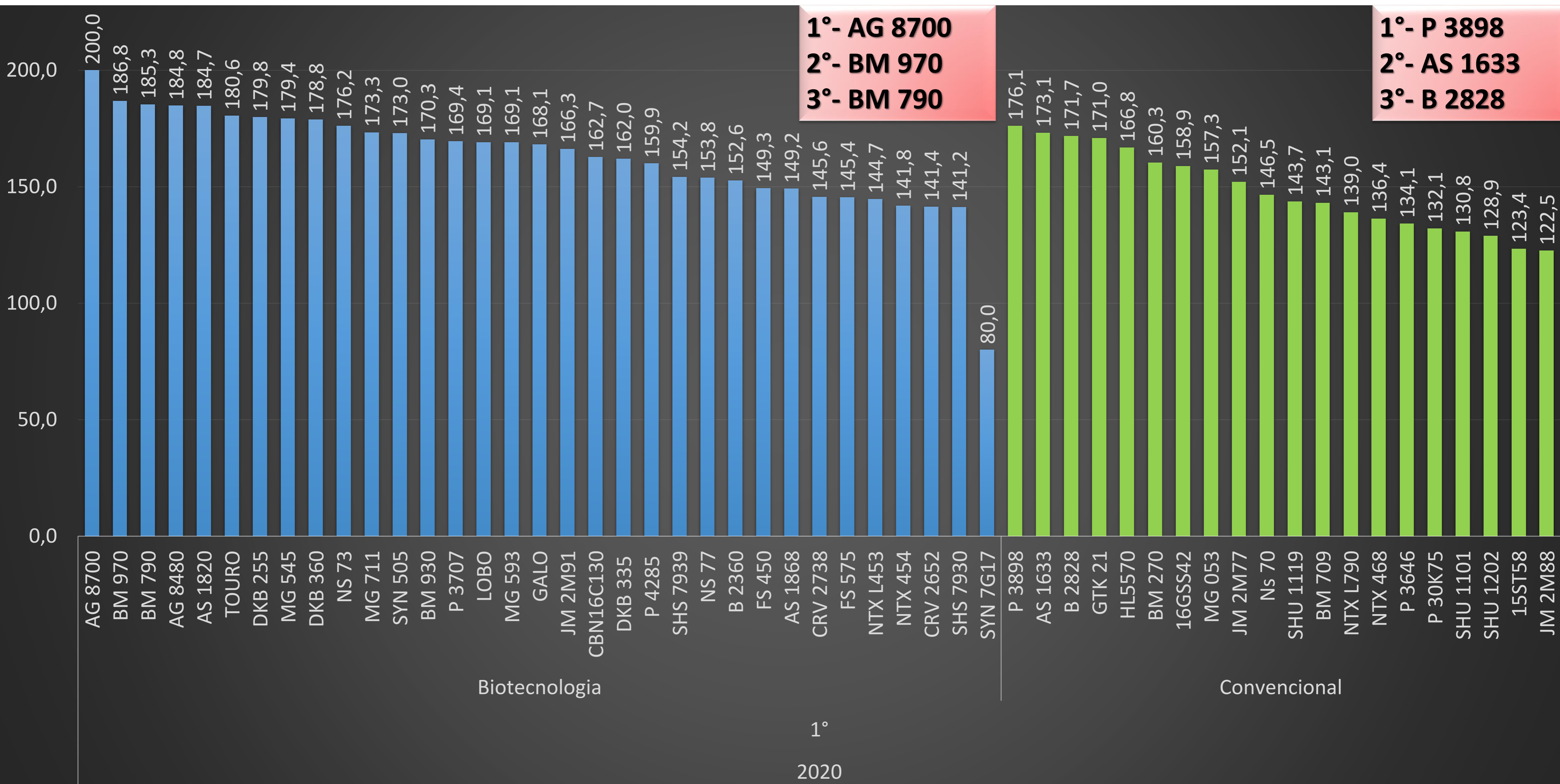
Plantio:06/02/2020





**Caiapônia – GO 1º Época**

**Plantio: 08/02/2020**



# Paul Henri (São Francisco)

Rio Verde (Rio Preto) – GO 1º Época

Plantio: 10/02/2020



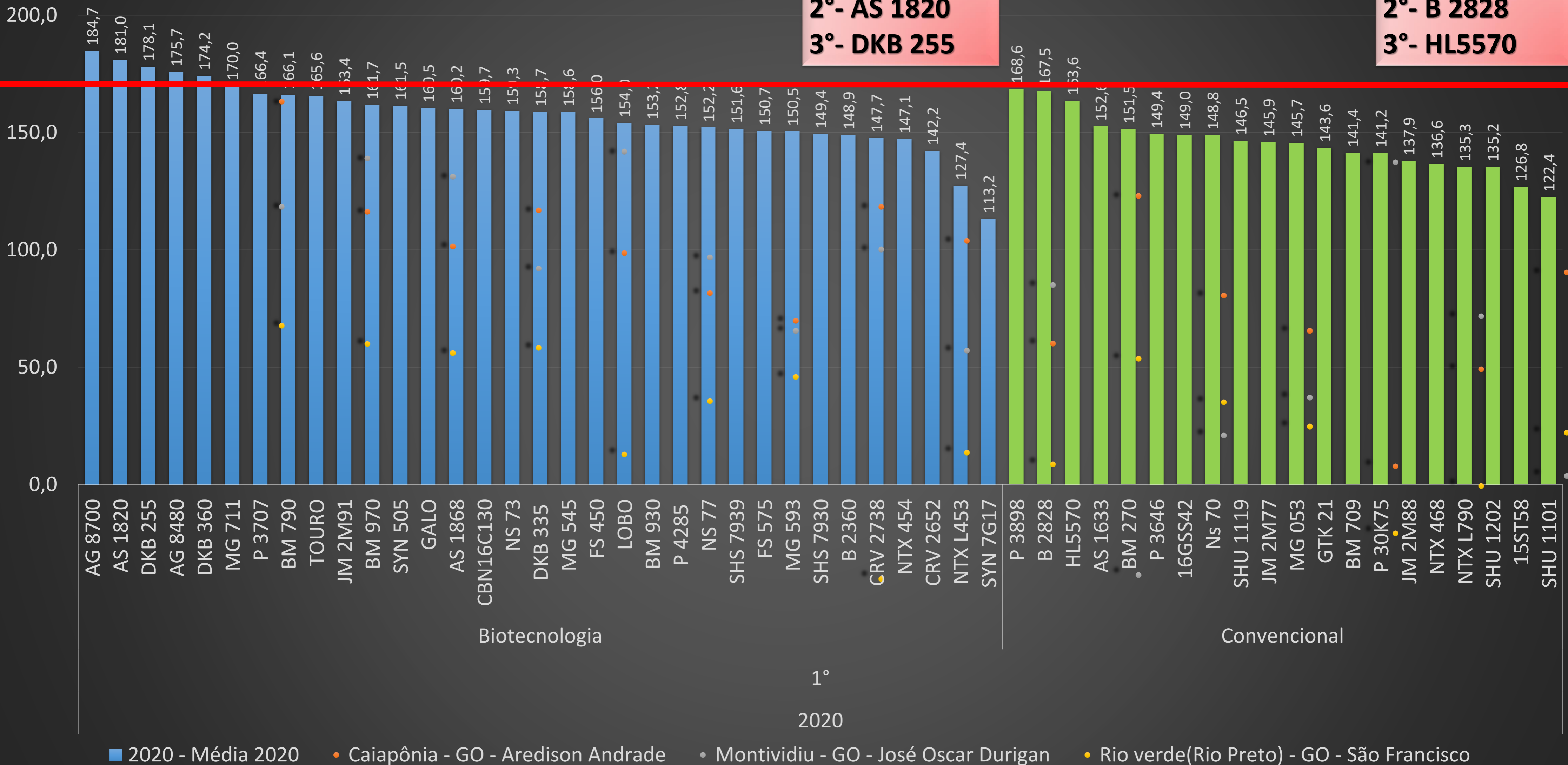


# Média de produtividade (Sacac.ha<sup>-1</sup>)

**1º Época**

**1º - AG 8700  
2º - AS 1820  
3º - DKB 255**

**1º - P 3898  
2º - B 2828  
3º - HL5570**





# **Resultado de Híbridos de milho 2º Época de plantio Safrá 2020**

Montividiu – GO 2º Época

Plantio: 05/03/2020

1º- AS 1820  
2º- AG 8480  
3º- DKB 255

1º- P 3646  
2º- HL 5570  
3º- B 2828

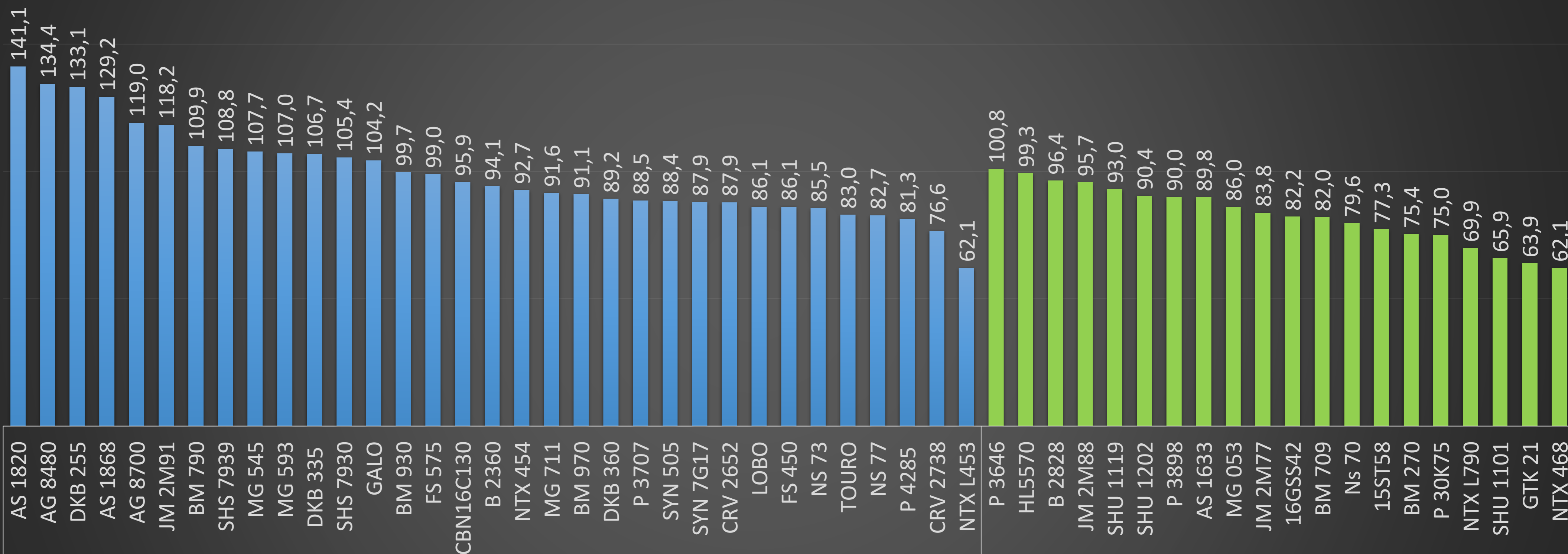
200,0

150,0

100,0

50,0

0,0



Biotecnologia

Convencional

2º

2020

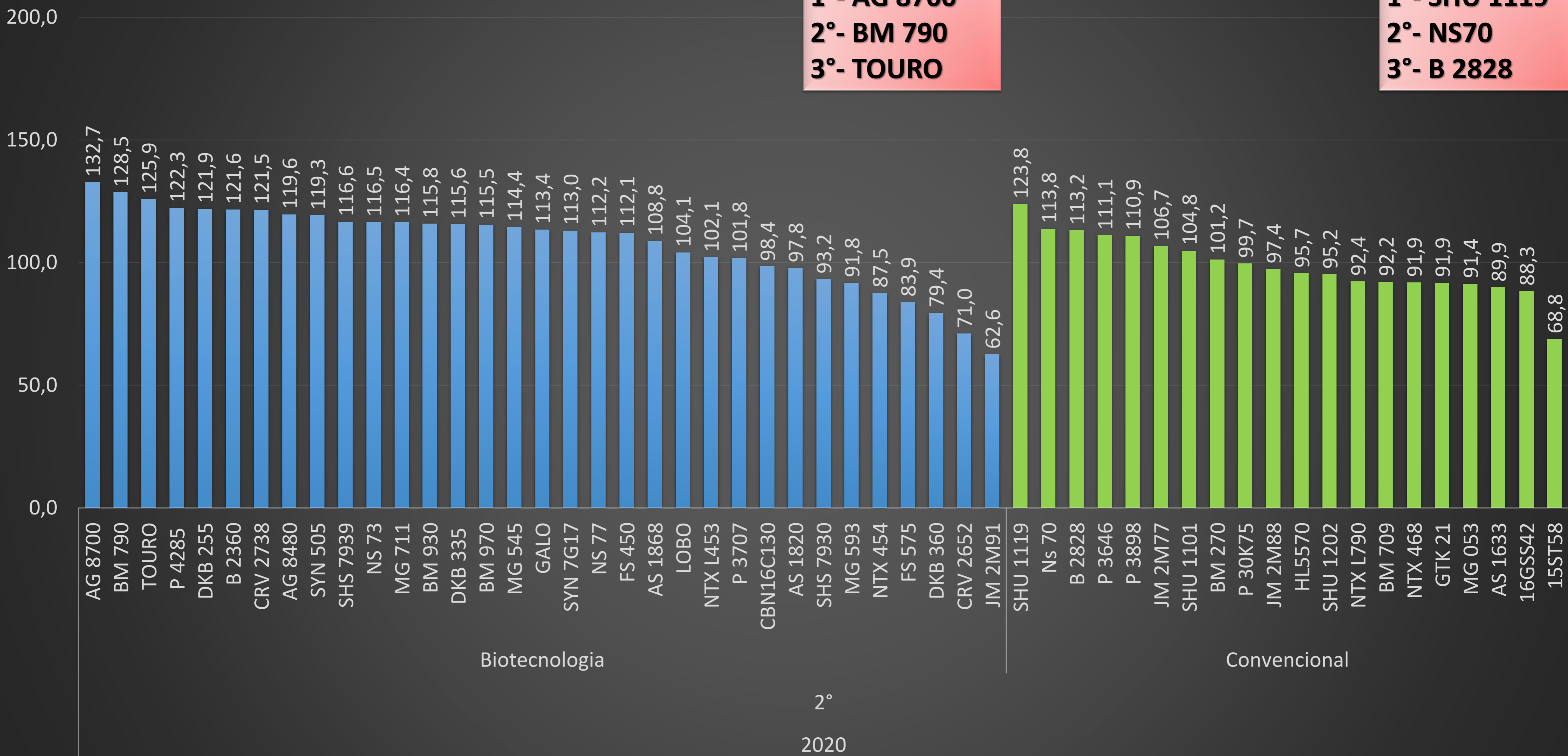


**Caiapônia – GO 2º Época**

**Plantio: 09/03/2020**

**1º- AG 8700  
2º- BM 790  
3º- TOURO**

**1º- SHU 1119  
2º- NS70  
3º- B 2828**



# Paul Henri (São Francisco)

Rio Verde (Rio Preto) – GO 2º Época

Plantio: 12/03/2020

1º- AS 1820  
2º- AG 8700  
3º- DKB 360

1º- SHU 1202  
2º- JM 2M77  
3º- SHU 1101

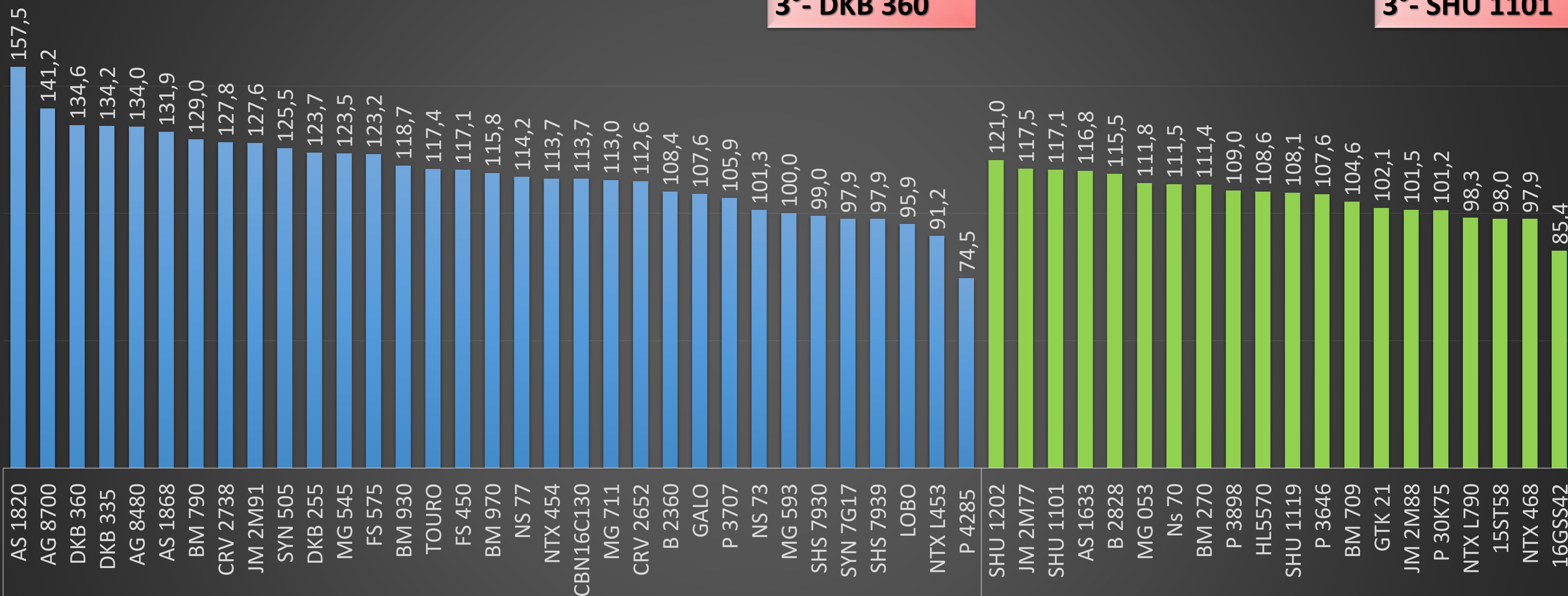
200,0

150,0

100,0

50,0

0,0



Biotecnologia

Convencional

2º

2020

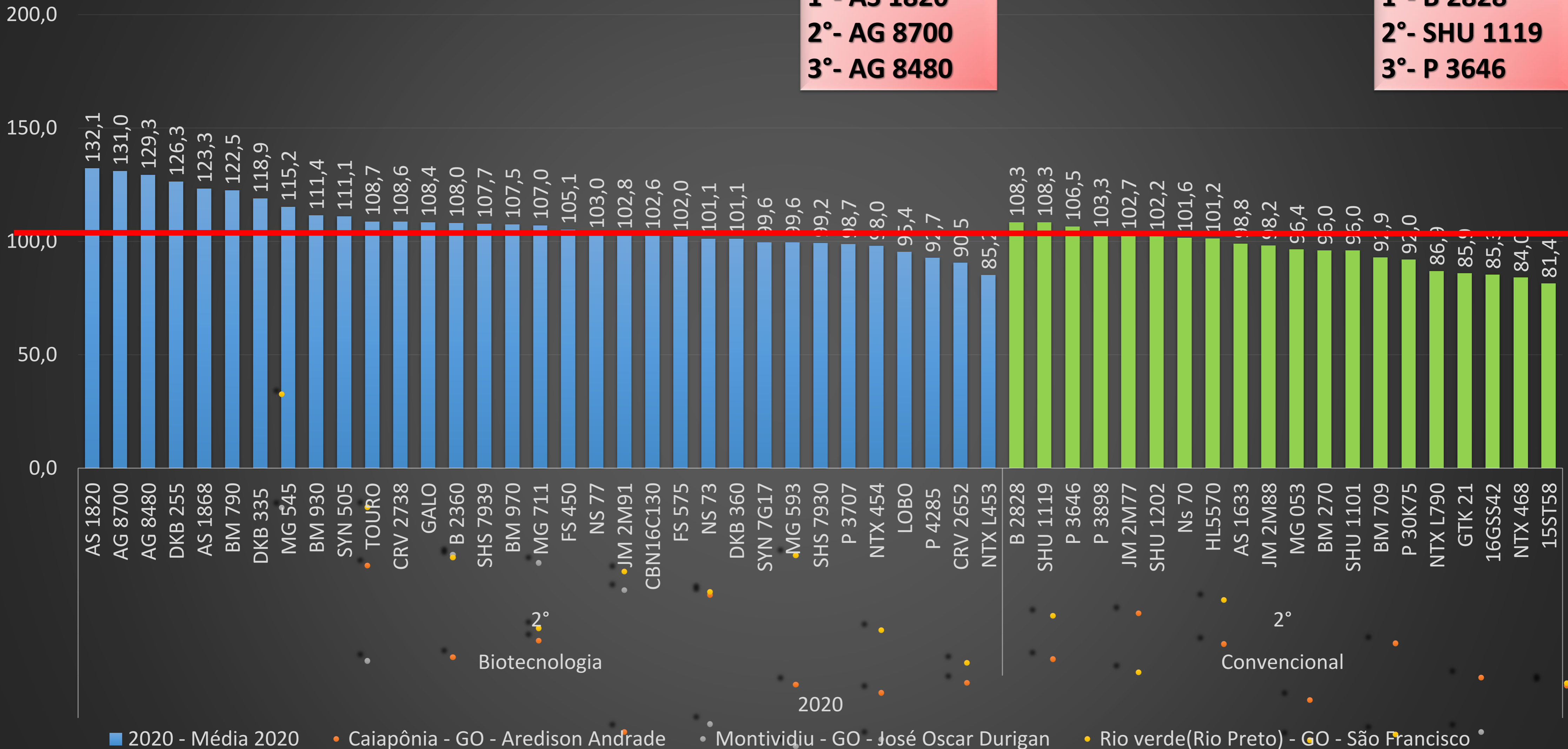


# Média de produtividade (Sacac.ha<sup>-1</sup>)

## 2º Época

1º - AS 1820  
2º - AG 8700  
3º - AG 8480

1º - B 2828  
2º - SHU 1119  
3º - P 3646



# **Resultado de Híbridos de milho**

## **Ranking Geral**

### **Safra 2020**

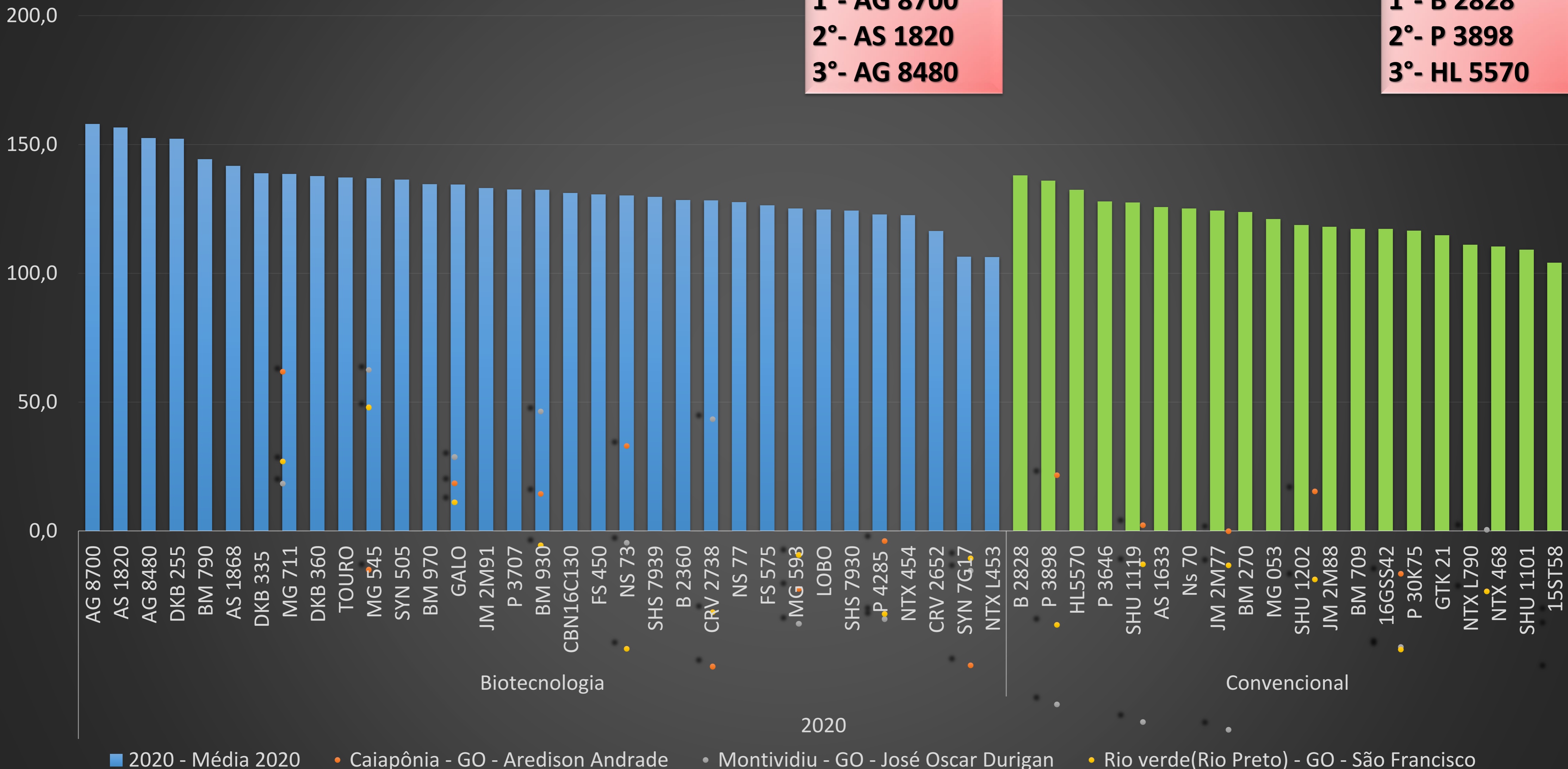


# Média de produtividade (Sacac.ha<sup>-1</sup>)

## Ranking Geral

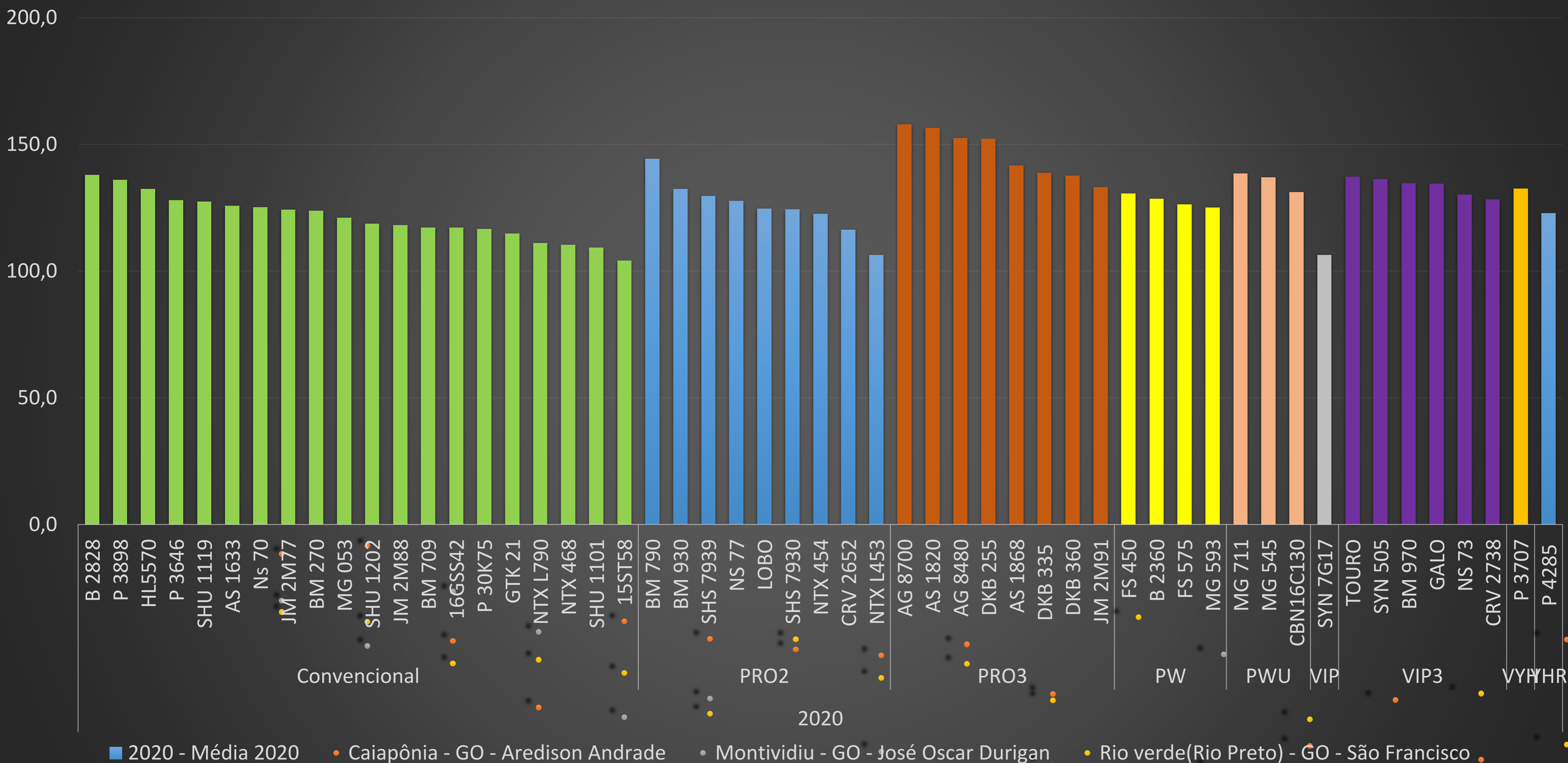
1° - AG 8700  
2° - AS 1820  
3° - AG 8480

1° - B 2828  
2° - P 3898  
3° - HL 5570



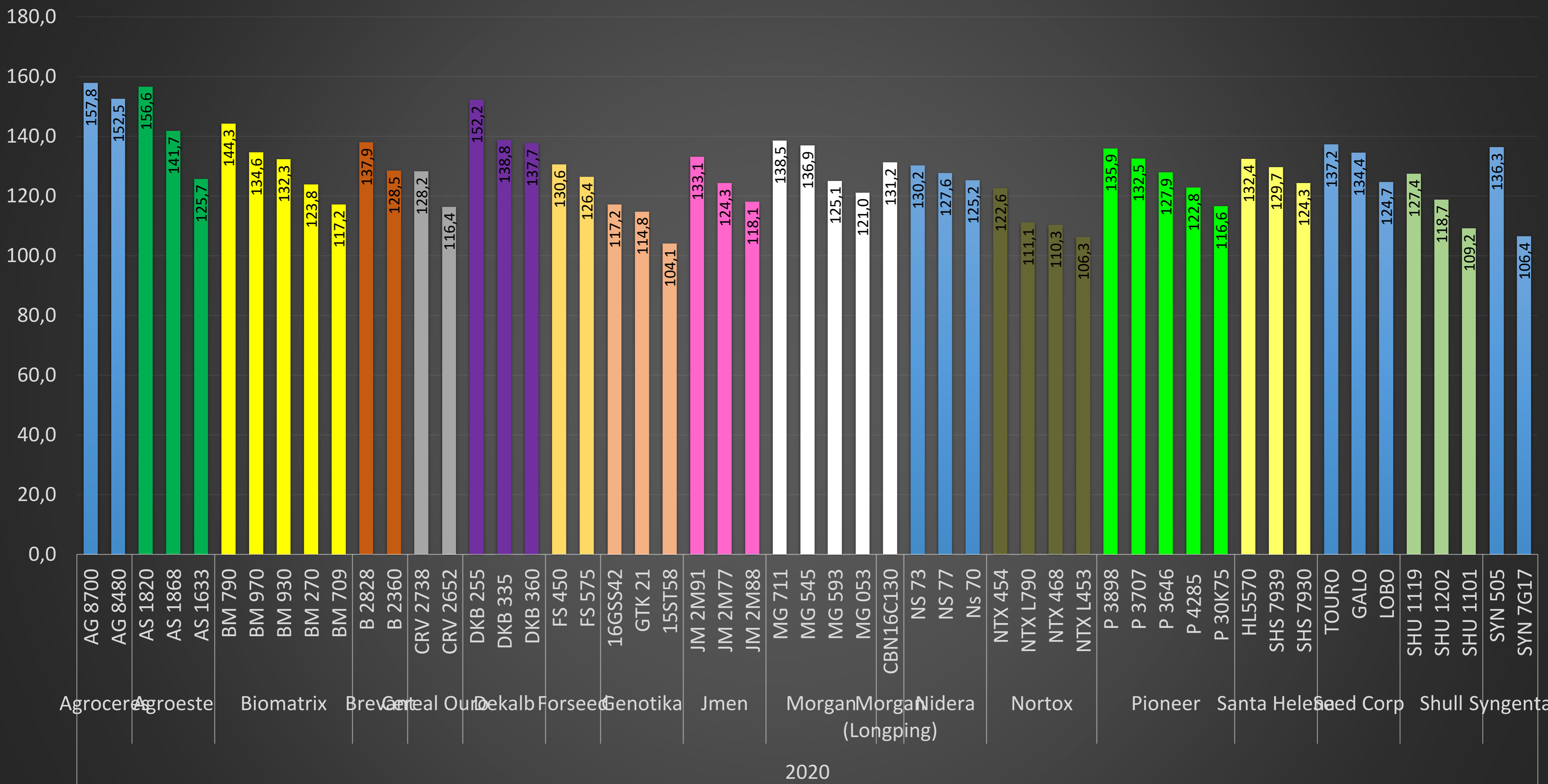
# Média de produtividade (Sacac.ha<sup>-1</sup>)

## Ranking Geral (Biotecnologia)





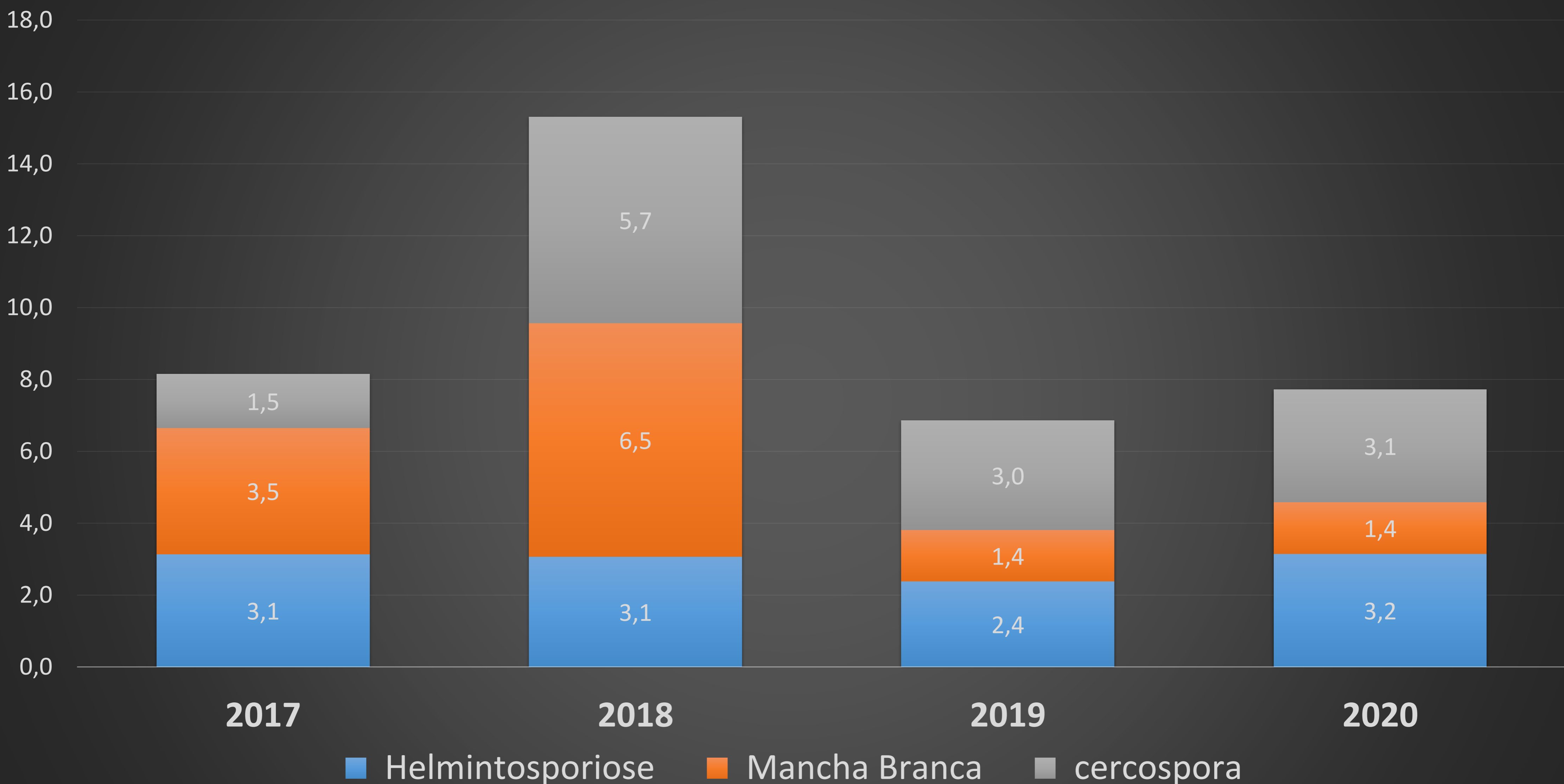
## Ranking Geral (Empresas)



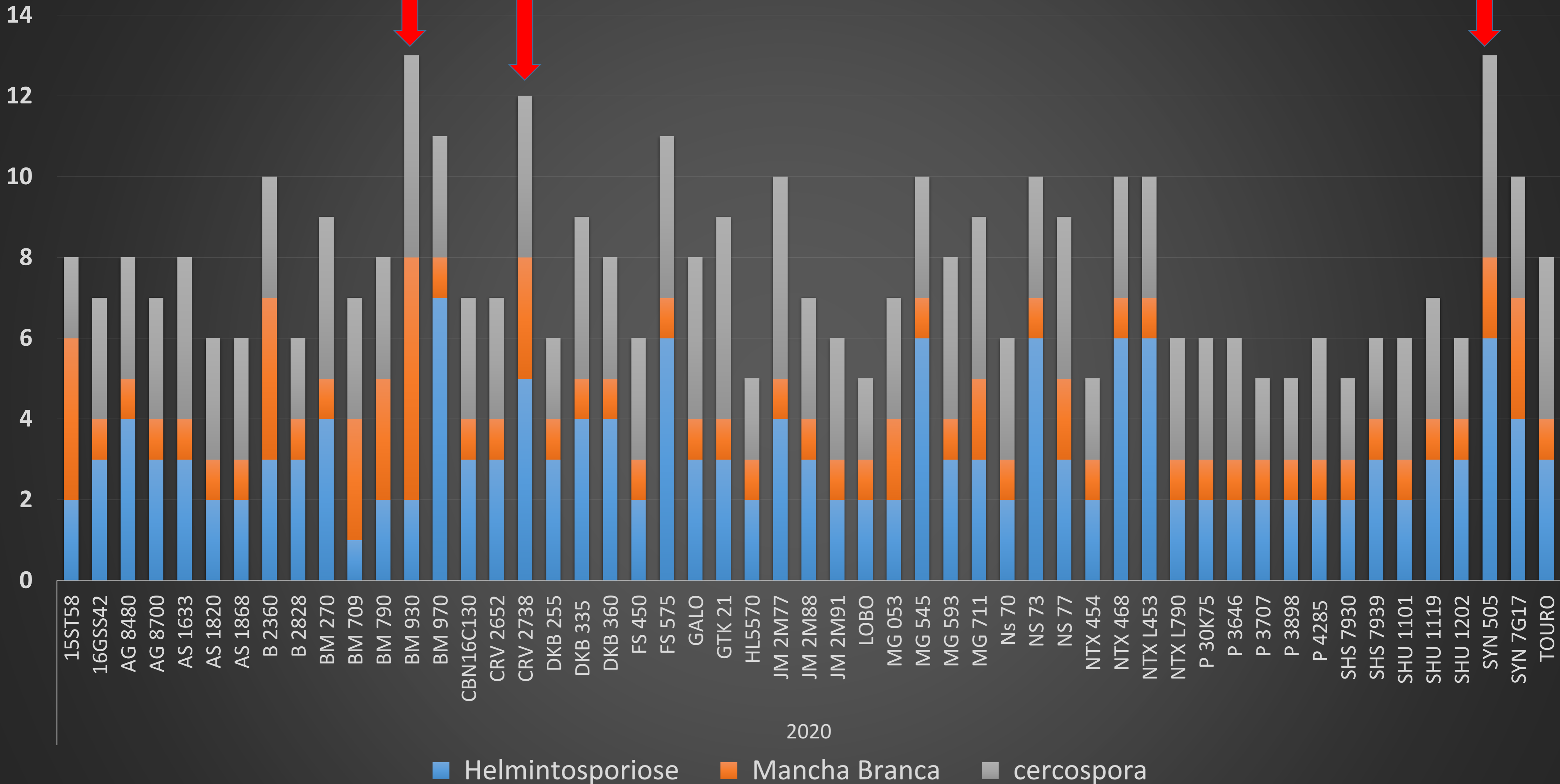
# Avaliações



# Incidência de doenças nos últimos 4 anos



# Avaliação de fitossanidade





AG 8700

AG 8480

AS 1868

AS 1820

AS 1633

BM 709

BM 270

BM 790

BM 930

BM COD

B 2360

B 2828

CRV 2738

CRV 2652

DKB 255

DKB 360

DKB 355

FS 575

FS 450

16GSS42

GTK 21

15ST58

JM 2M91

JM 2M77

JM 2M88

MG 711

MG 545

MG 593

MG 053

CBN16C130

NS 70

NS 77

NS 73

NTX 468

NTX L790

NTX 454

NTX L453

P 3898

P 3707

P 4285

P 3646

P 30K75

SHS 7930

SHS 7939

HL5570

LOBO

TOURO

GALO

SHU 1101

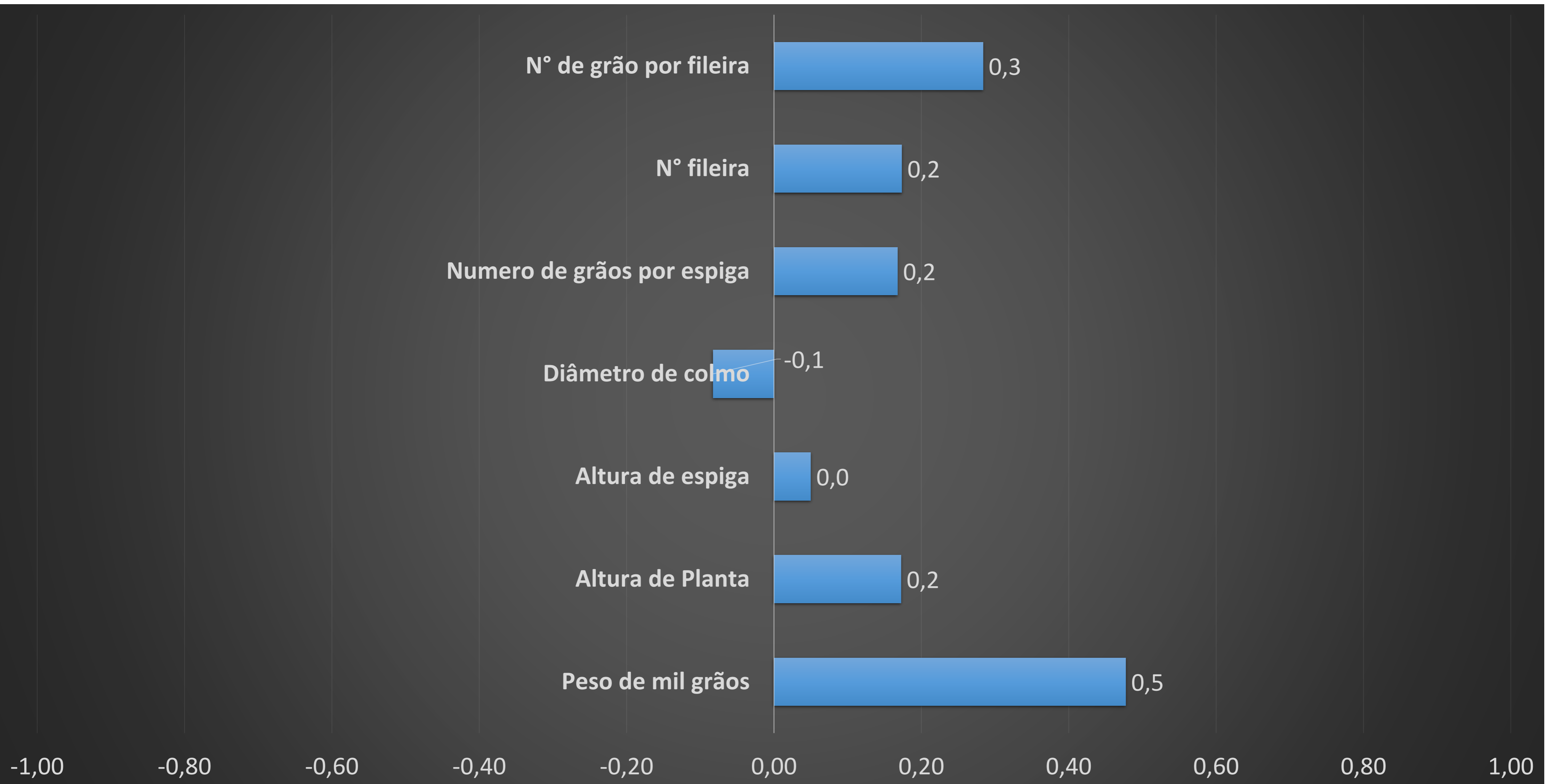
SHU 1119

SHU 1202

SYN 505

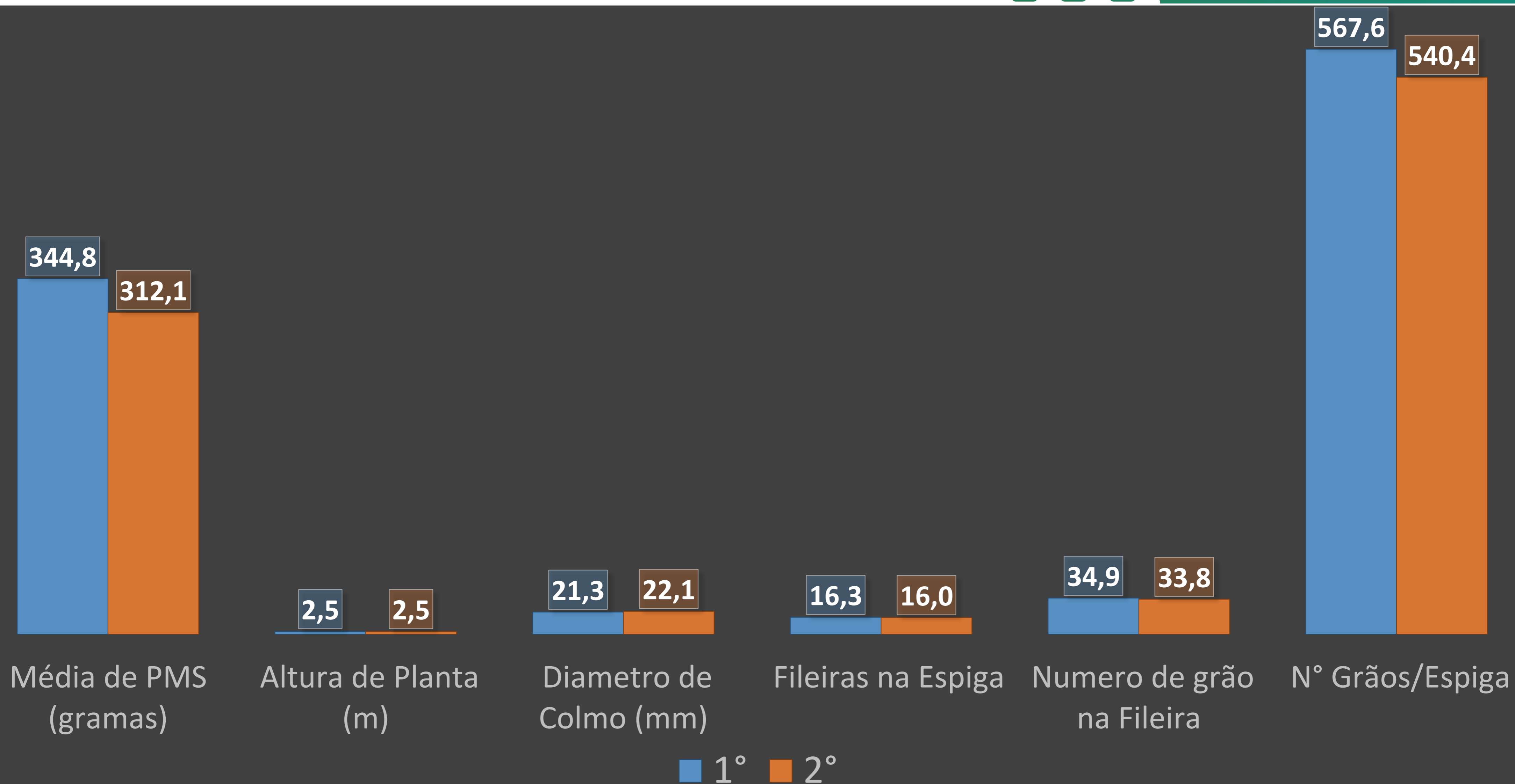
SYN 7G17







# Principais diferenças entre 1° e 2° época





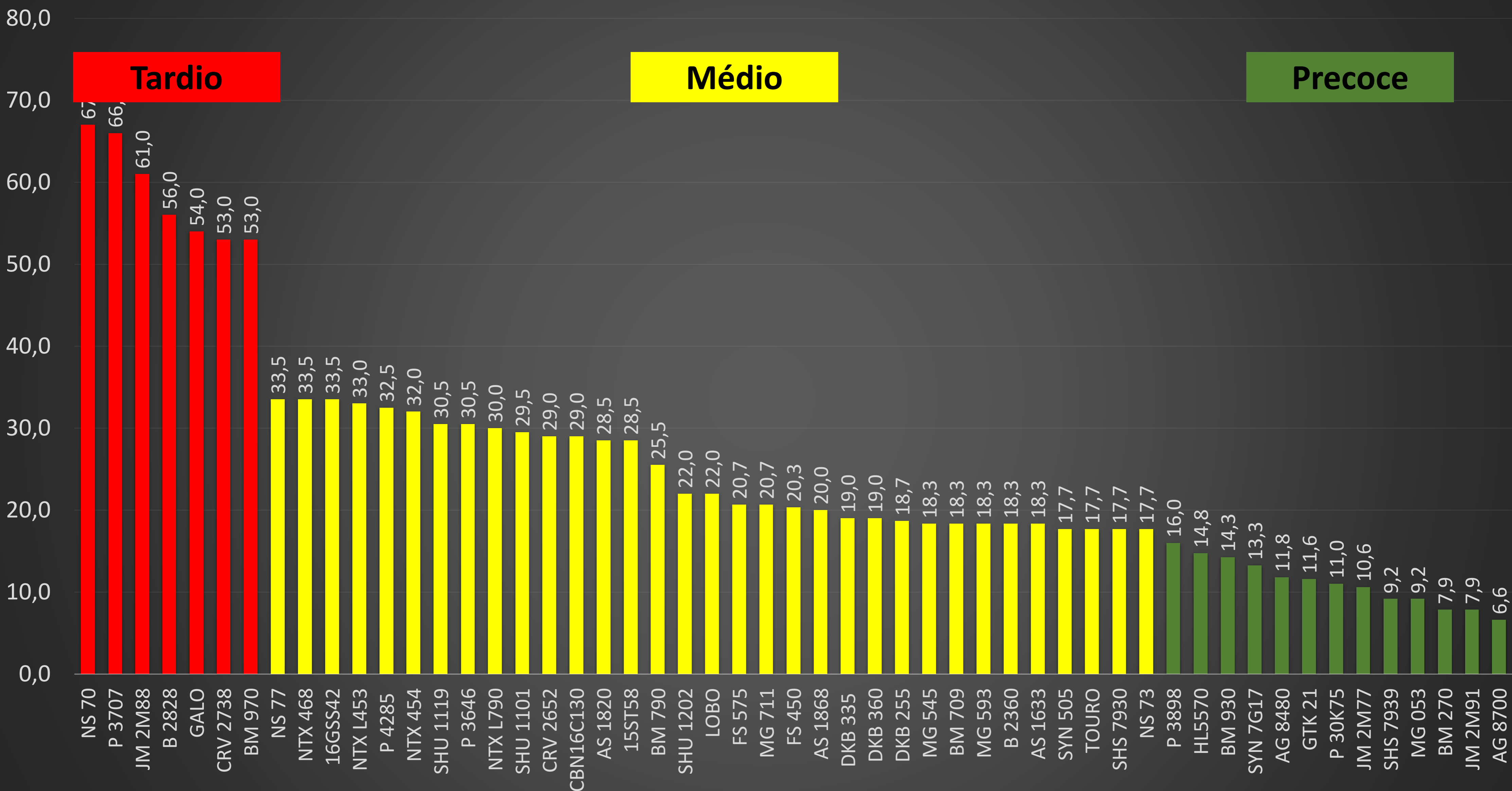
## Maturação da Espiga

## Data de floração

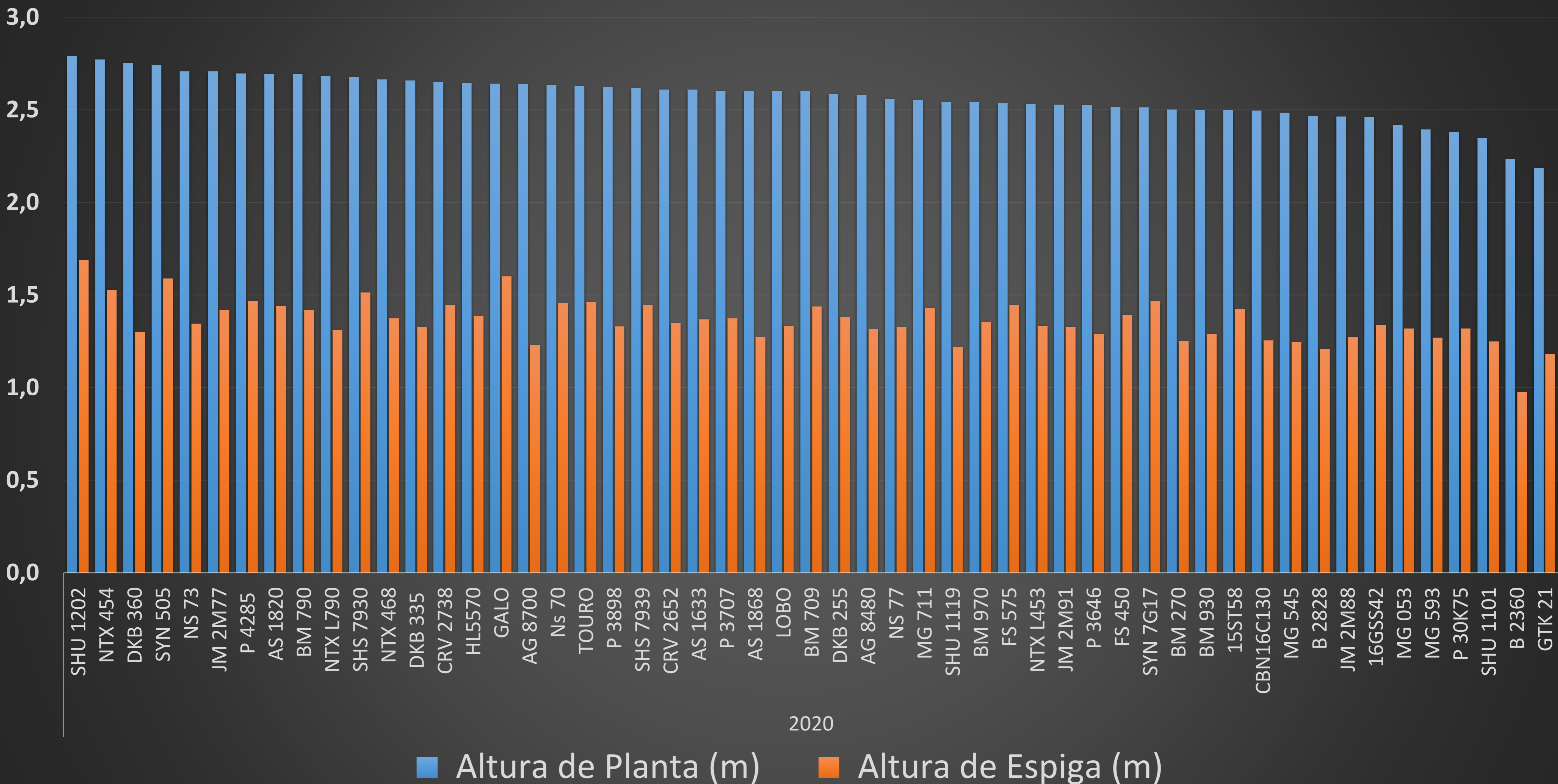




# Avaliação de Ciclo (Data de floração/Formação da Espiga)



# Altura de planta x Altura de espiga

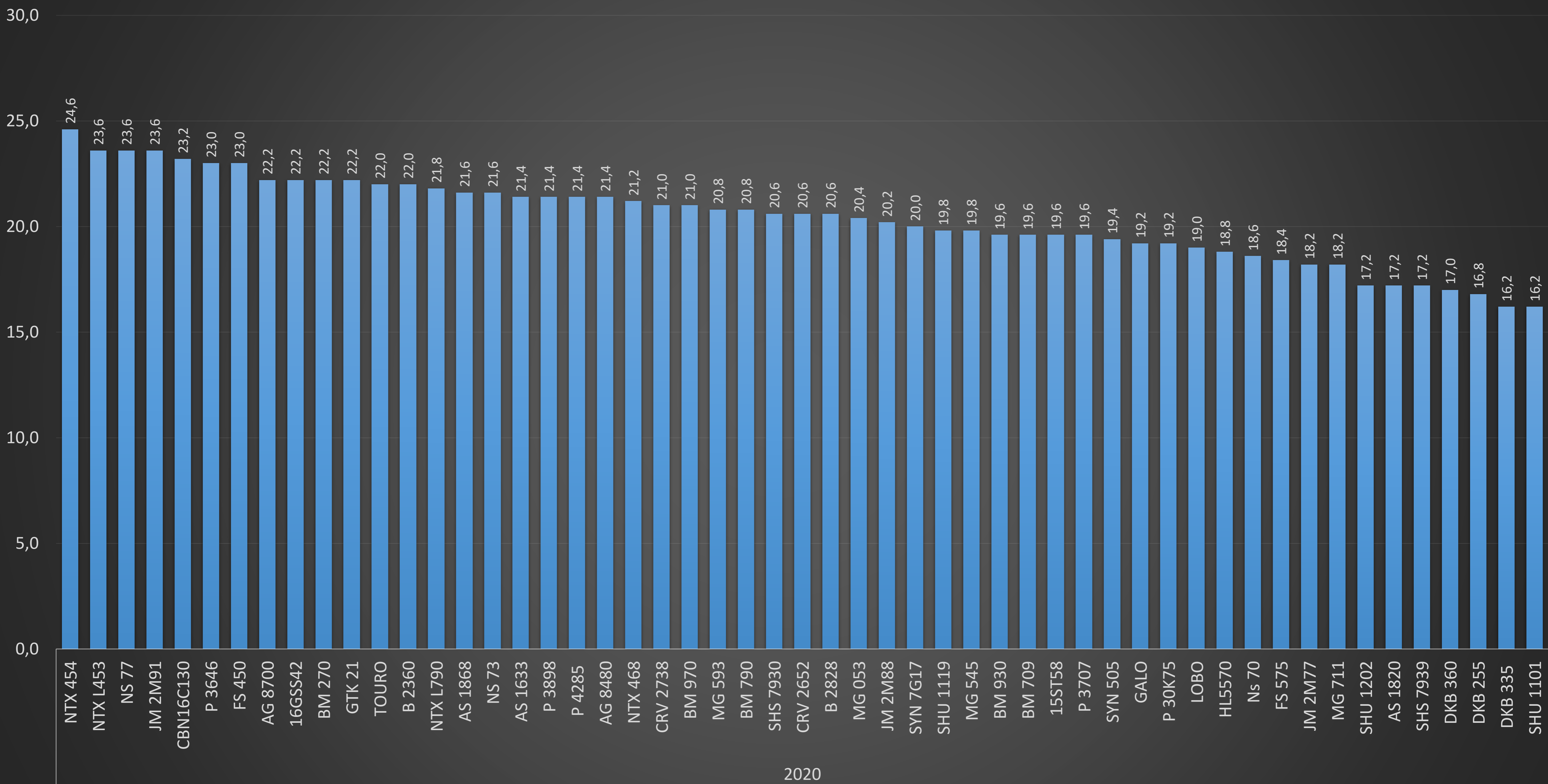


2020

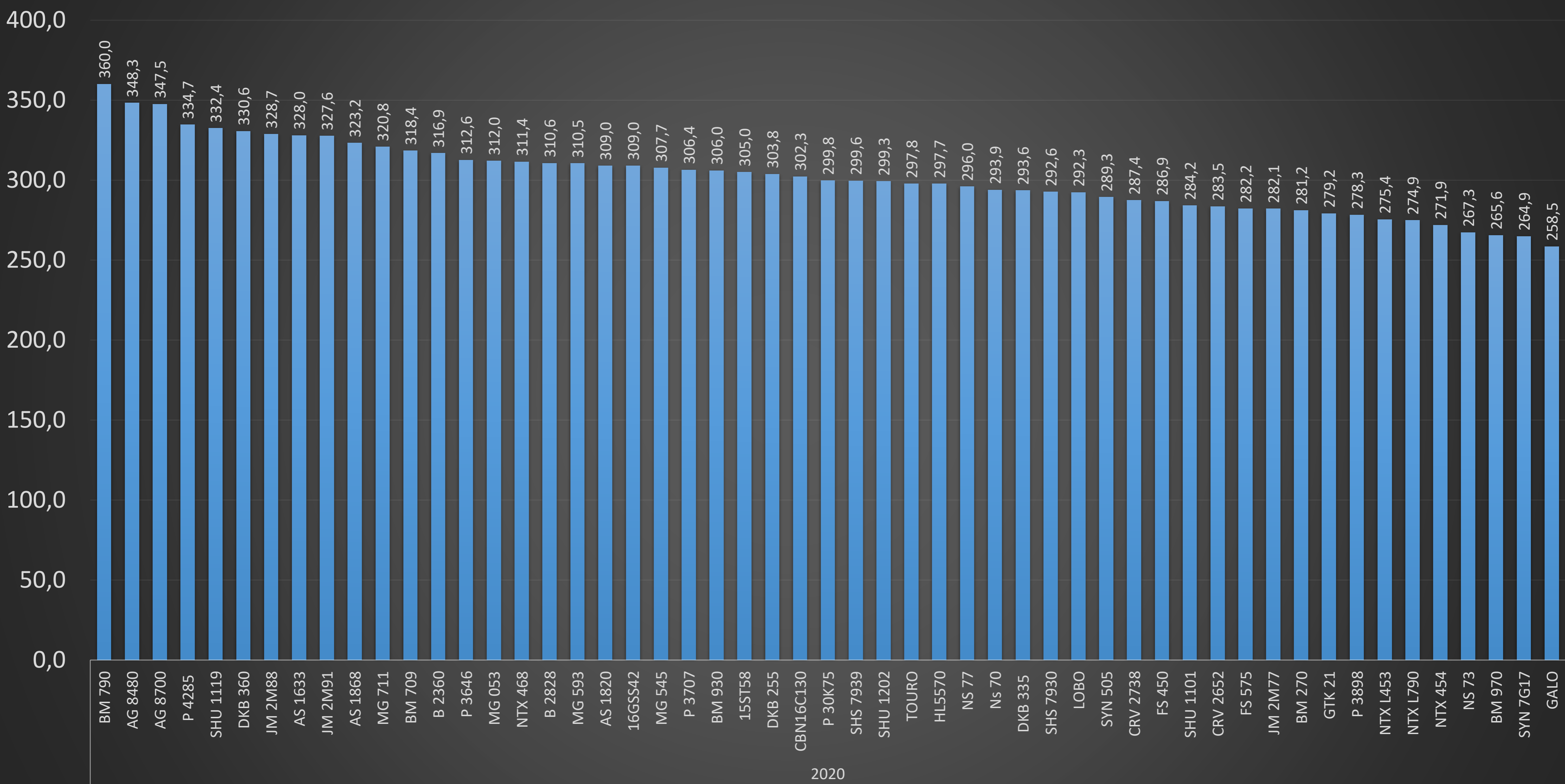
■ Altura de Planta (m) ■ Altura de Espiga (m)



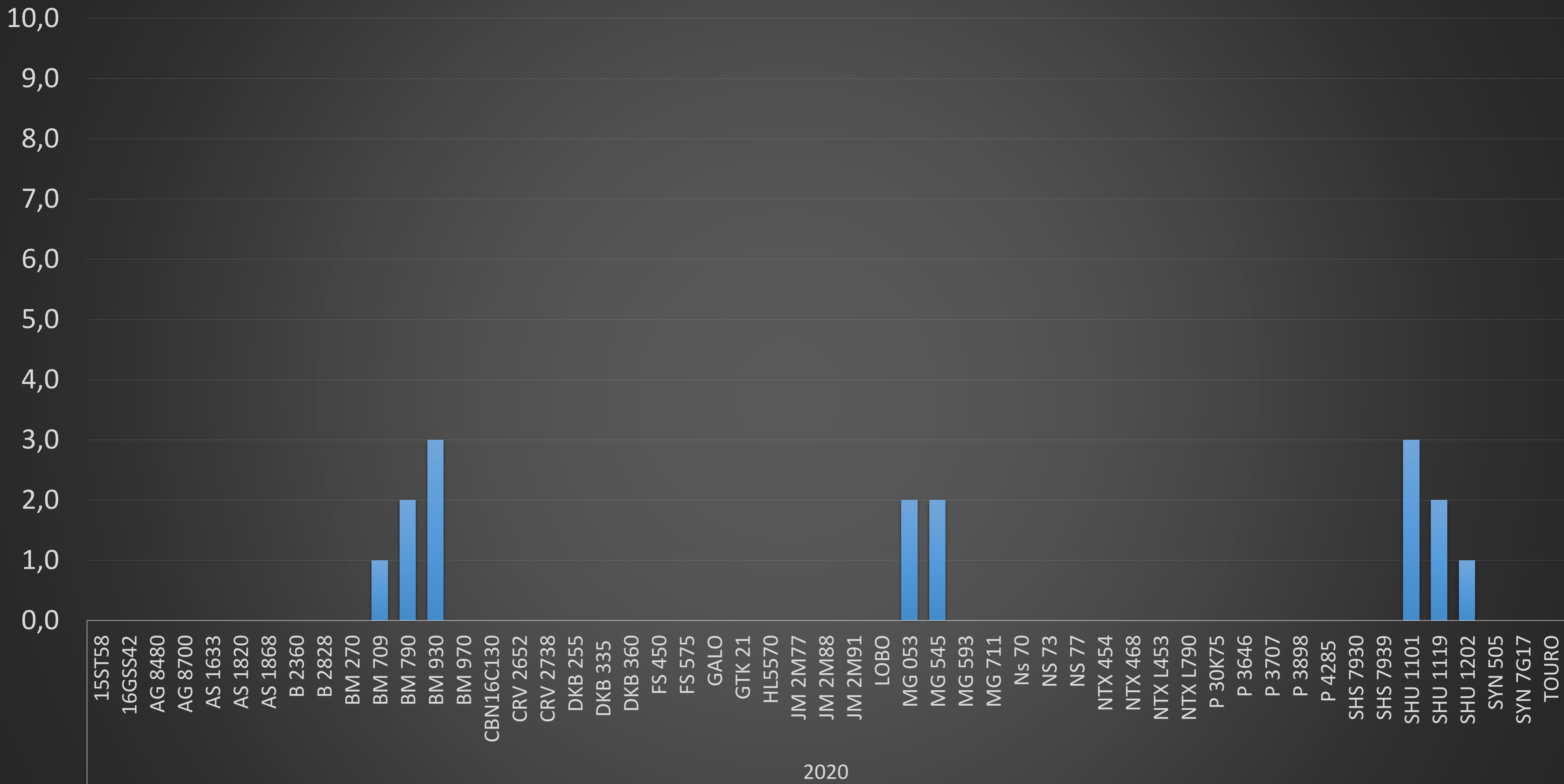
# Diâmetro de colmo



2020

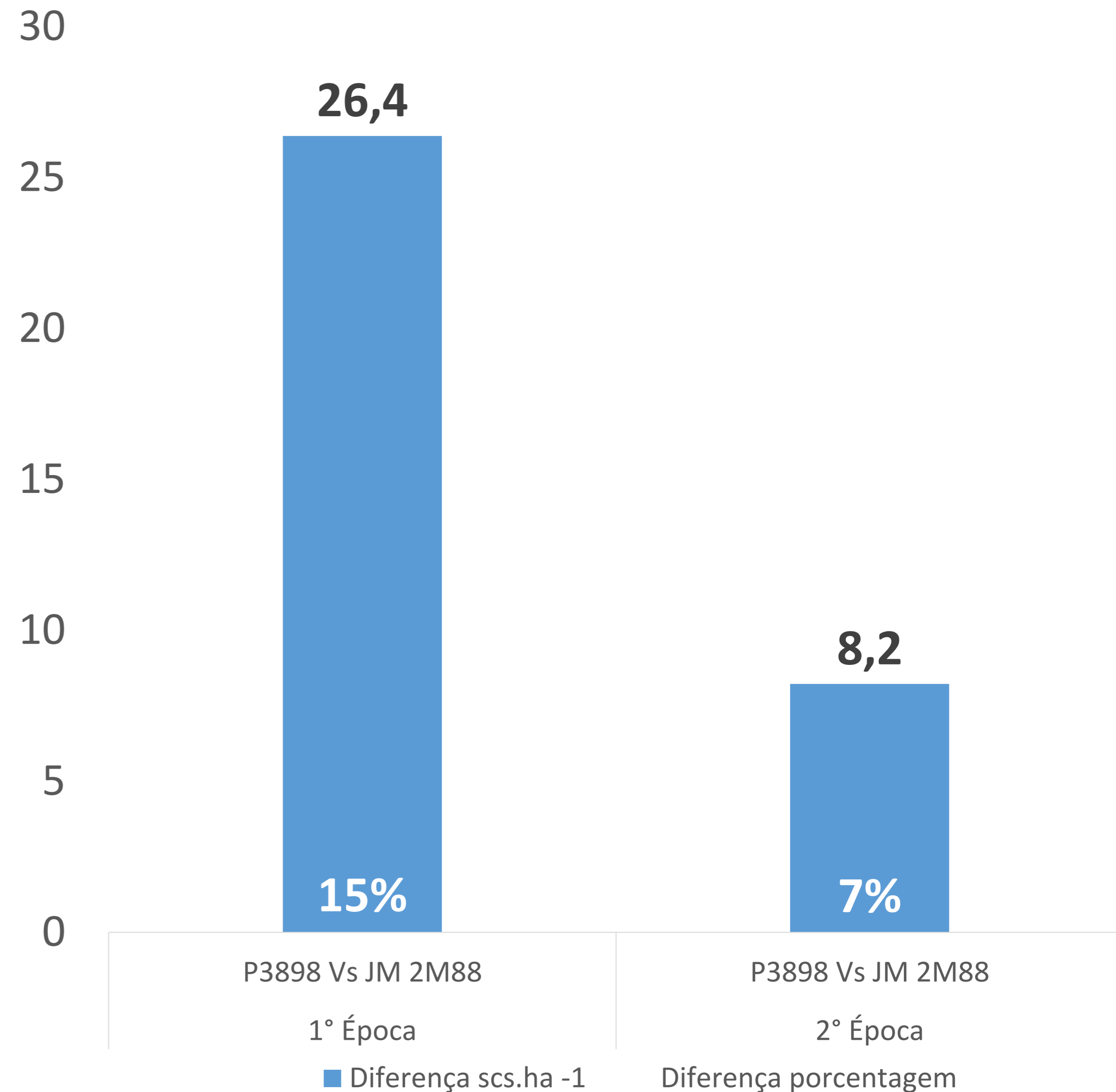
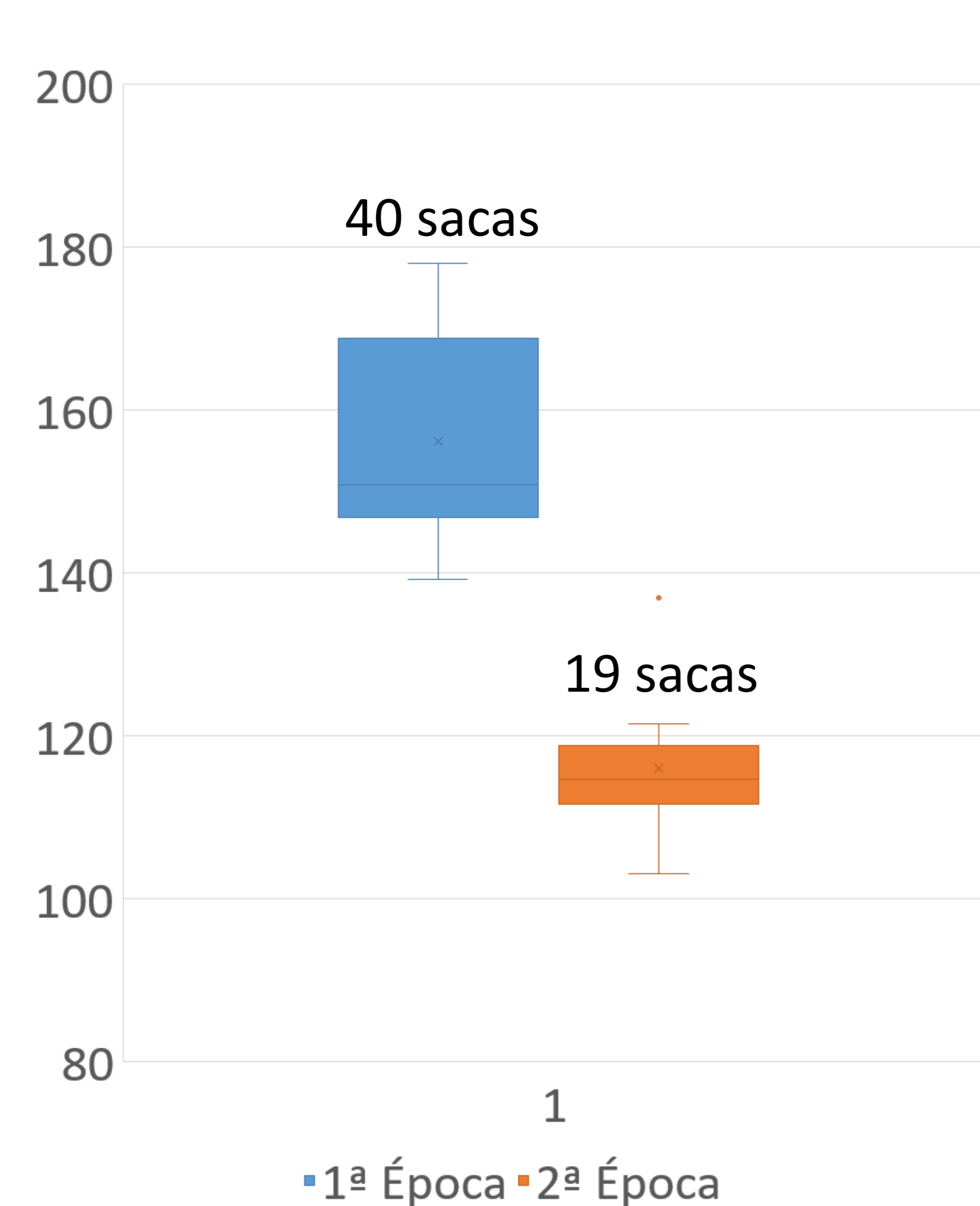






# Principais diferenças entre 1° e 2° época

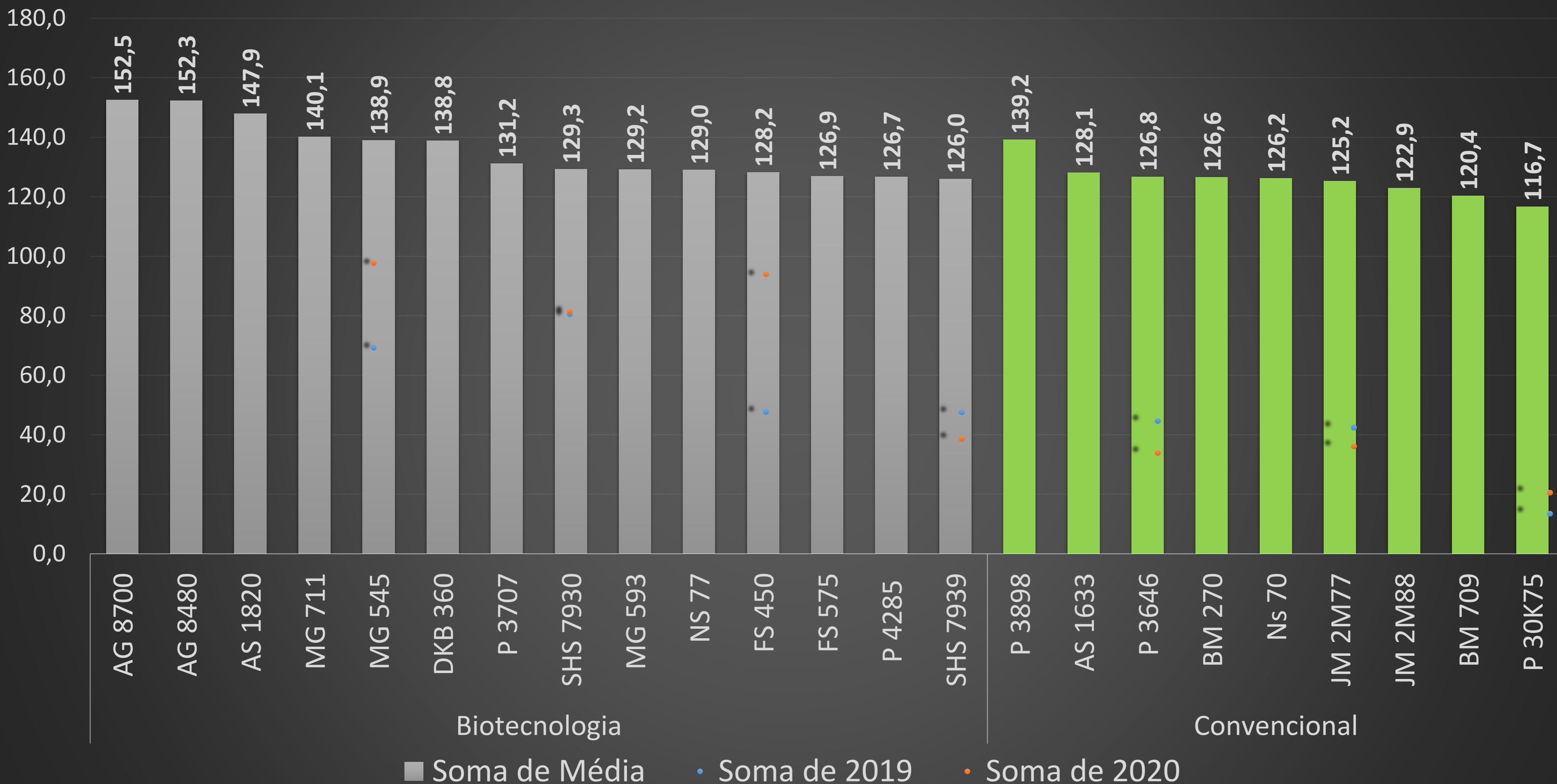
## Variação entre híbridos



Dados safrinhas 2018, 19 e 20, híbridos analisados: AG 8700; P 3898; MG 711; P 3707; NS 77; JM 2M77; Ns 70; SHS 7930; BM 270; JM 2M88; P 30K75



# Sumarização das safras 2019 e 2020



## Abertura de plantio (1° Época)

### Biotecnologia

Ranking	Híbrido	Empresa	População (Plantas.ha <sup>-1</sup> )
1	AG 8700	Agroceres	62.000
2	AS 1820	Agroeste	64.000
3	DKB 255	Dekalb	64.000
4	AG 8480	Agroceres	62.000
5	DKB 360	Dekalb	64.000

### Convencional

Ranking	Híbrido	Empresa	População
1	P 3898	Pioneer	60.000
2	B 2828	Brevant	60.000
3	HL 5570	Santa Helena	60.000
4	AS 1633	Agroeste	60.000
5	BM 270	Biomatrix	62.000



## Abertura de plantio (2° Época)

### Biotecnologia

Ranking	Híbrido	Empresa	População (Plantas.ha <sup>-1</sup> )
1	AS 1820	Agroeste	60.000
2	AG 8700	Agrocere	58.000
3	AG 8480	Agrocere	58.000
4	DKB 255	Dekalb	62.000
5	AS 1868	Agroeste	60.000

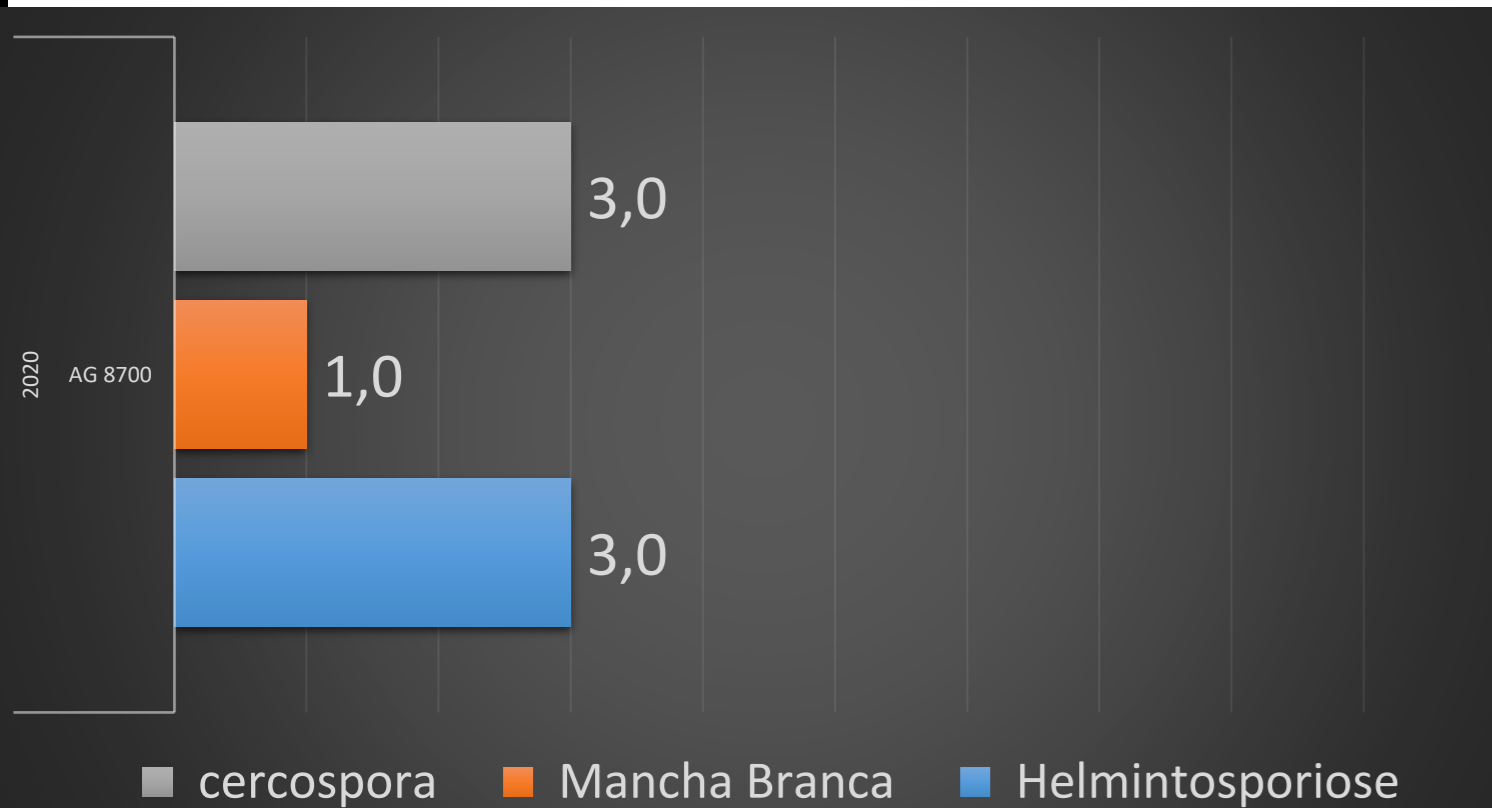
### Convencional

Ranking	Híbrido	Empresa	População
1	B 2828	Brevant	55.000
2	SHU1119	Shull	58.000
3	P 3646	Pioneer	58.000
4	P 3898	Pioneer	54.000
5	JM 2M77	Jmen	52.000

## Biotecnologia

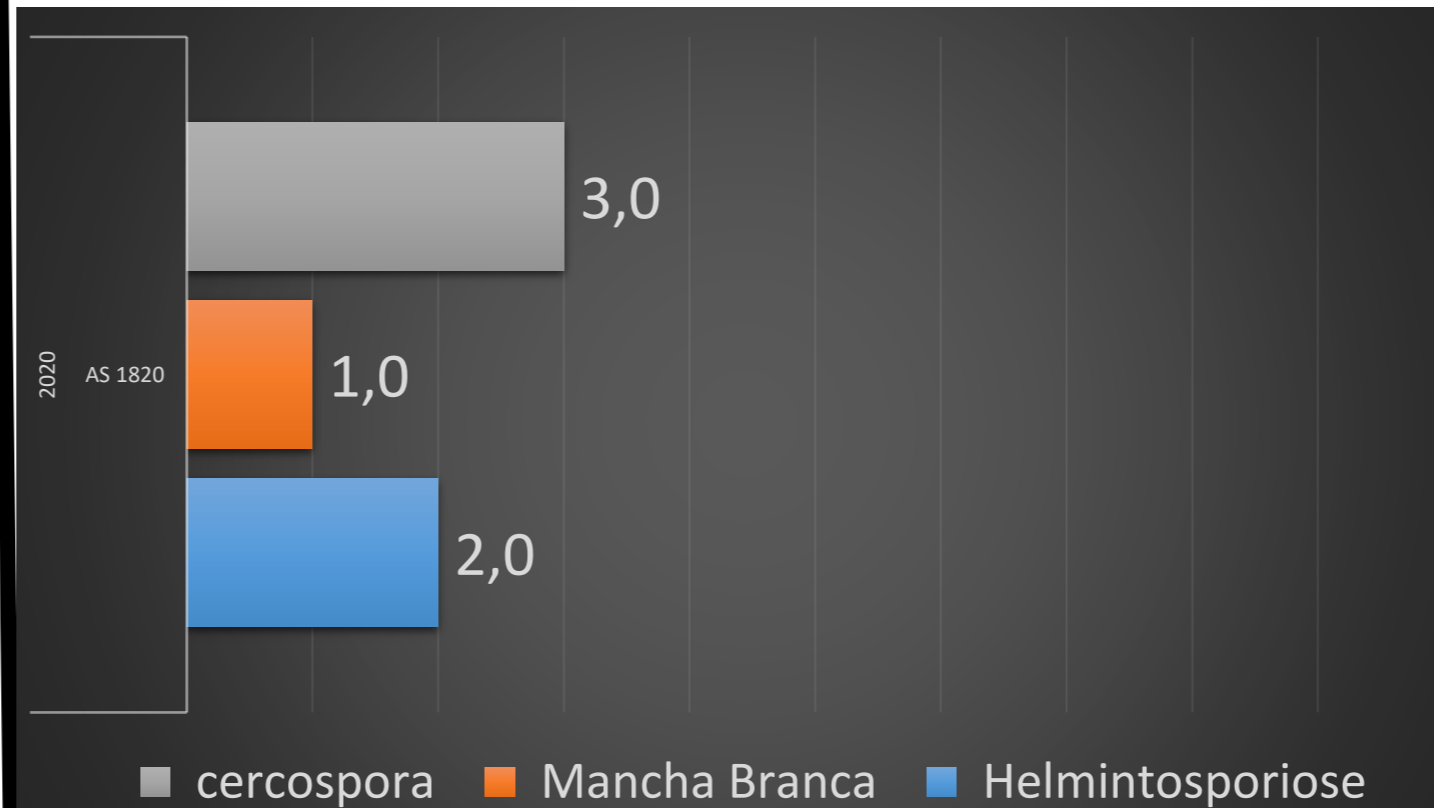
### AG 8700

- Tecnologia: Pro3
- Altura de planta: 2,60
- Altura de Espiga: 1,20
- Diâmetro de Colmo: 22,2 mm
- Ciclo: Precoce



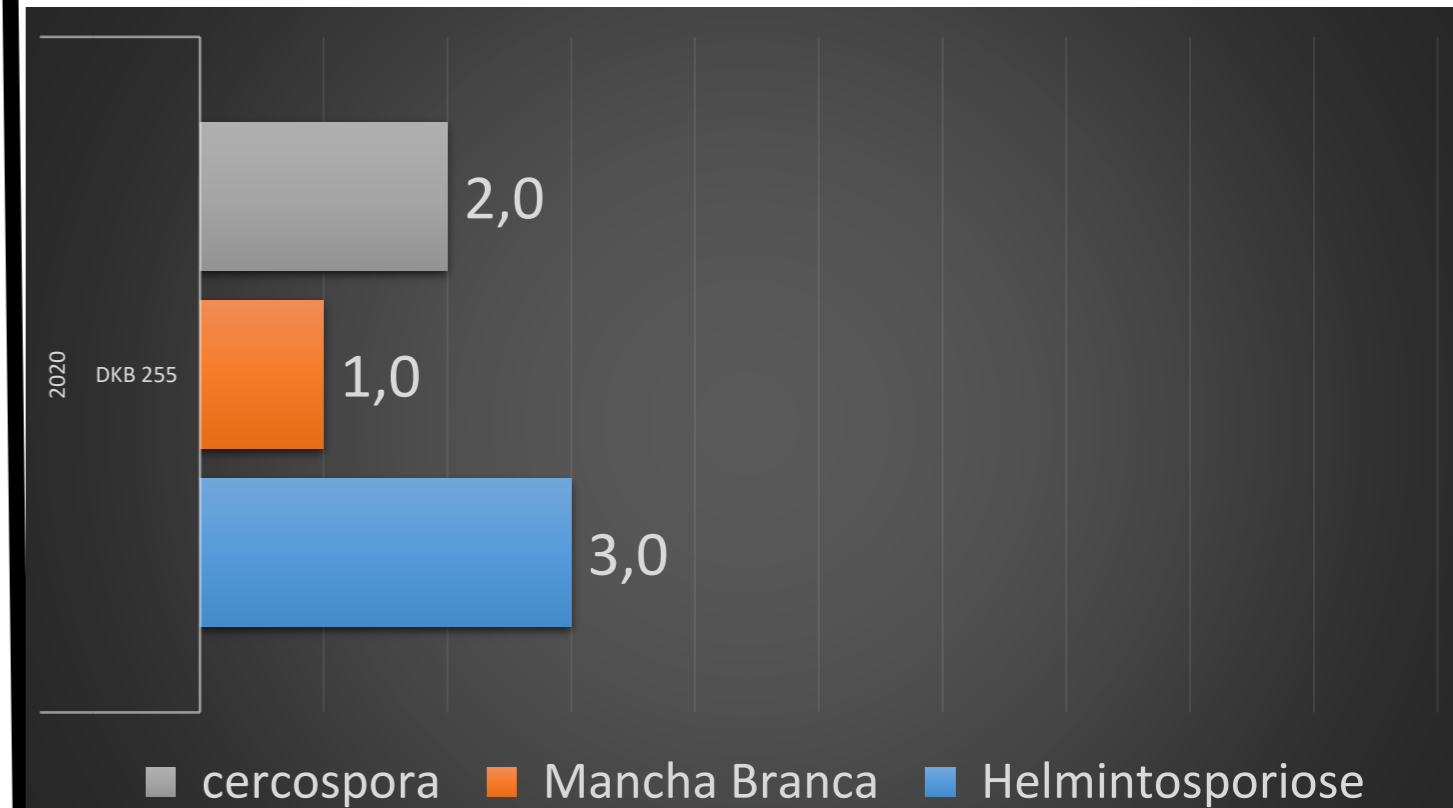
### AS 1820

- Tecnologia: Pro3
- Altura de planta: 2,70
- Altura de Espiga: 1,40
- Diâmetro de Colmo: 17,2 mm
- Ciclo: Médio



### DKB 255

- Tecnologia: Pro3
- Altura de planta: 2,60
- Altura de Espiga: 1,40
- Diâmetro de Colmo: 16,8 mm
- Ciclo: Médio

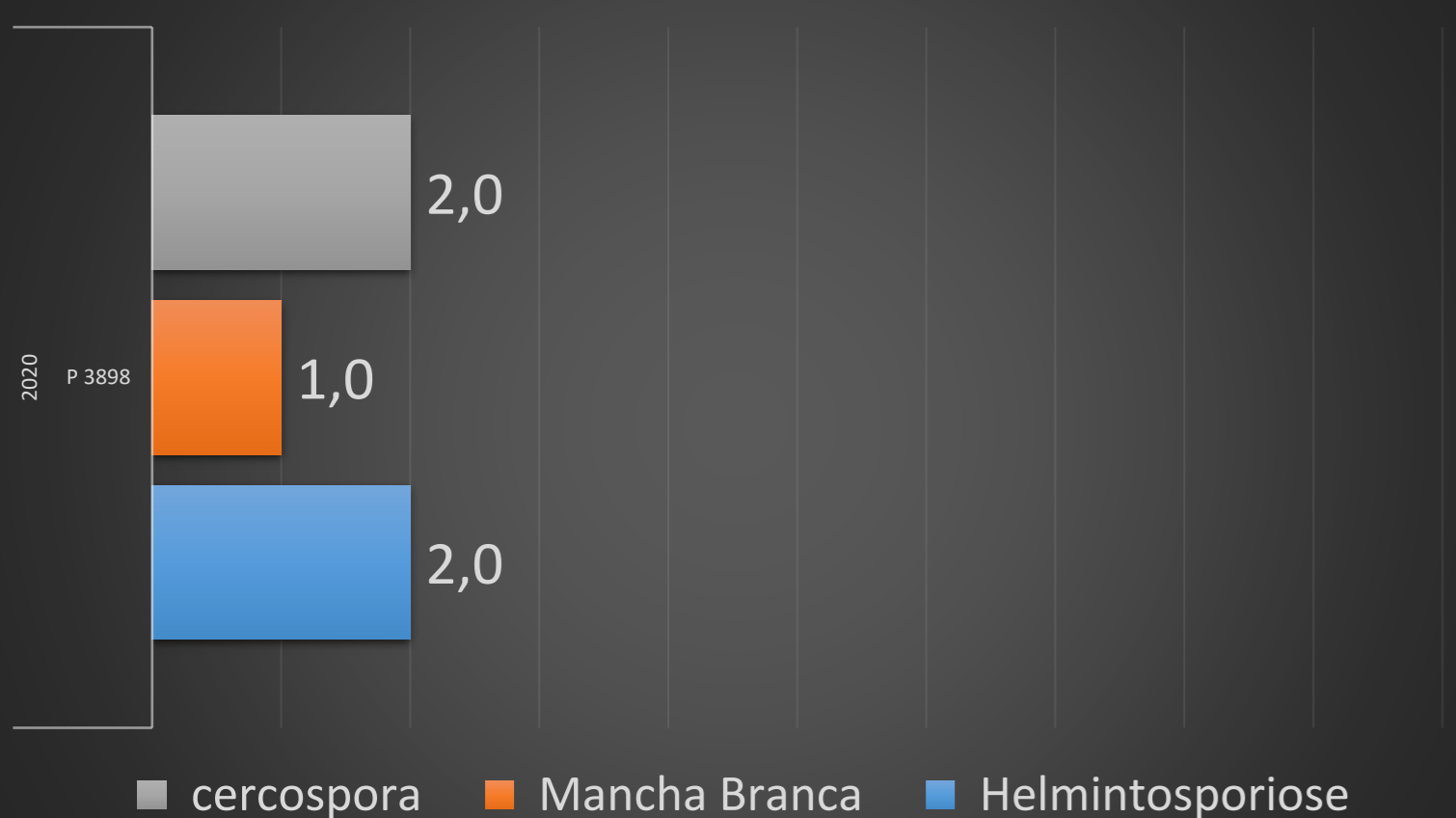




## Convencional

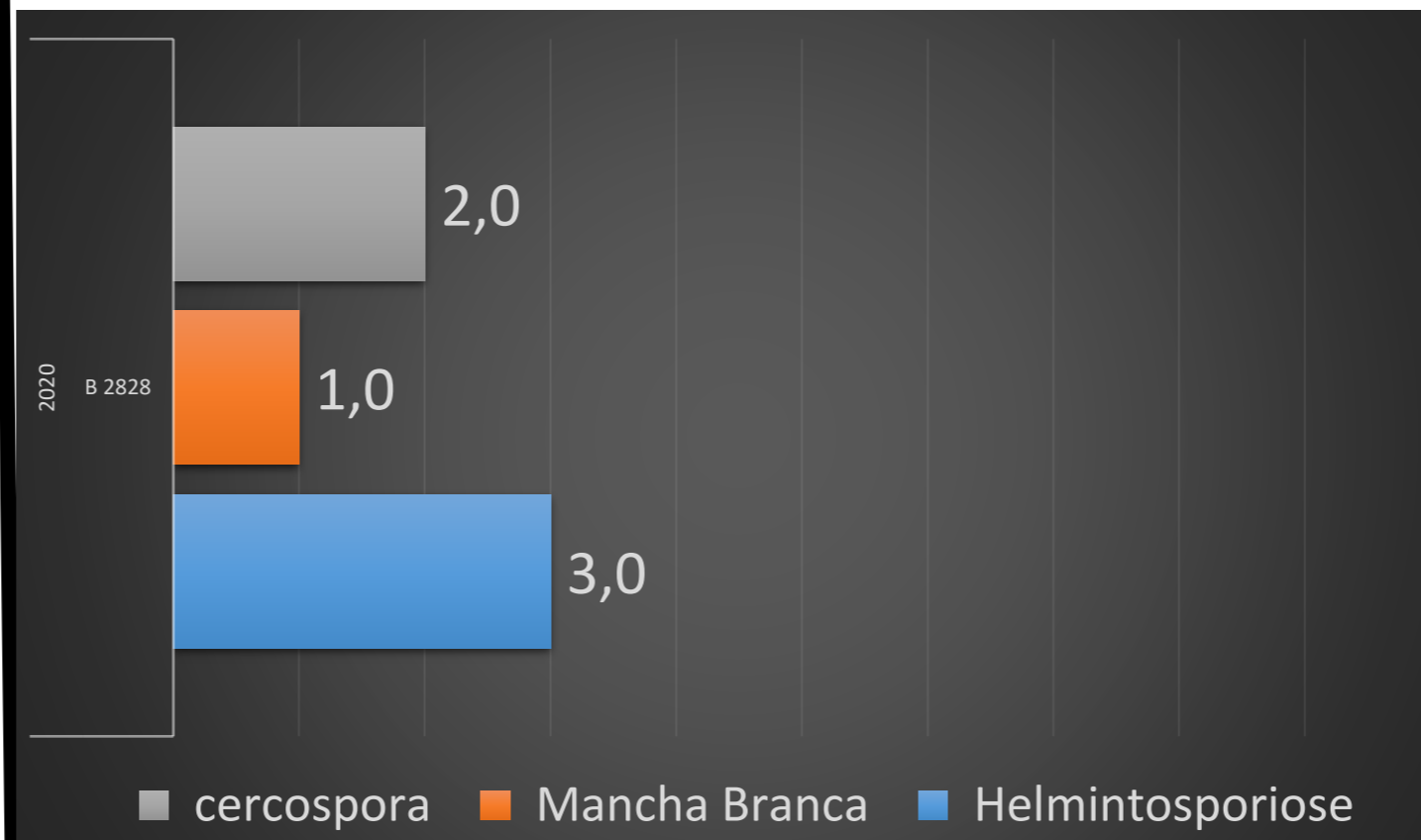
### P 3898

- Tecnologia: Convencional
- Altura de planta: 2,60
- Altura de Espiga: 1,30
- Diâmetro de Colmo: 21,4 mm
- Ciclo: Precoce



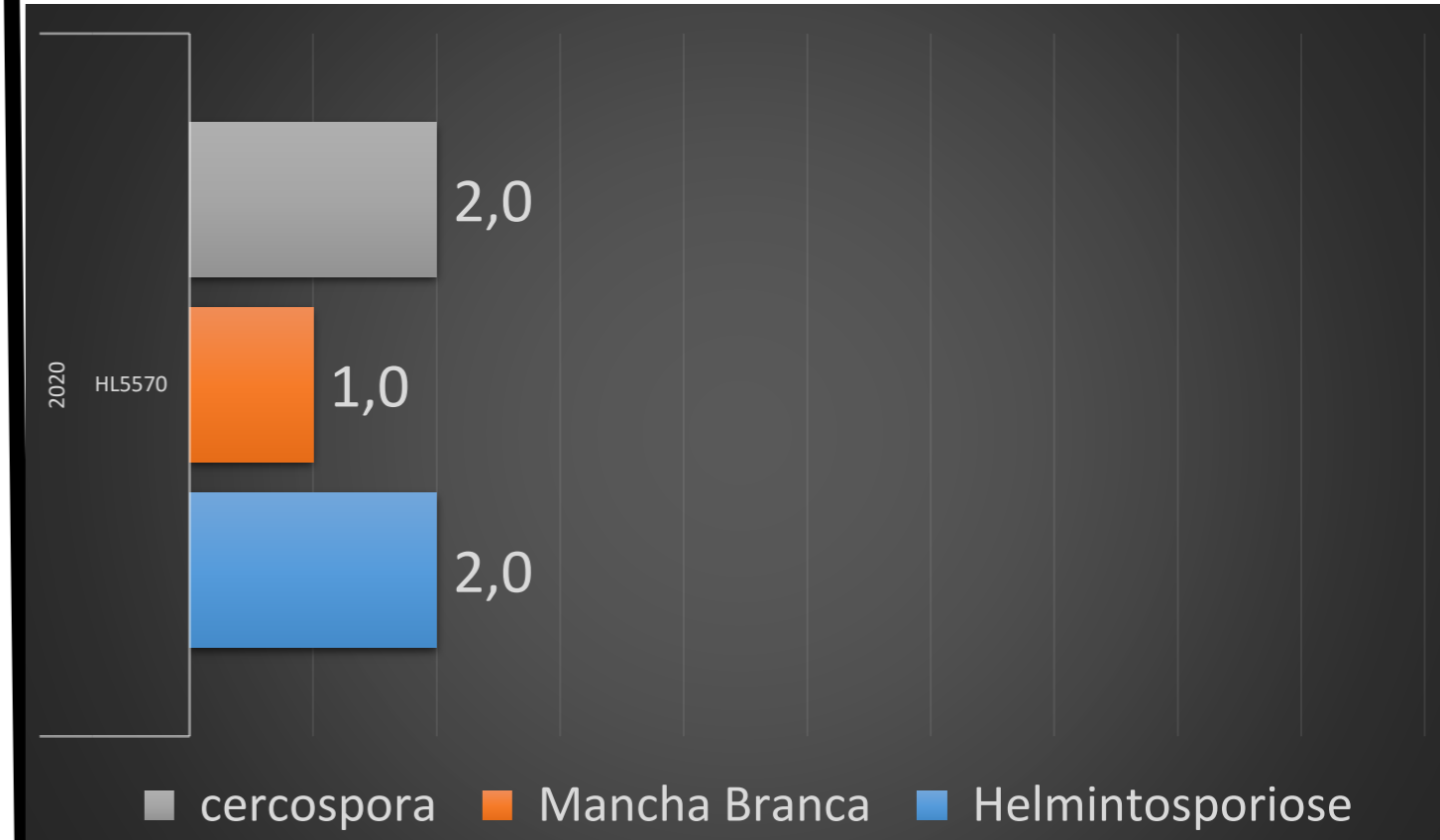
### B 2828

- Tecnologia: Convencional
- Altura de planta: 2,50
- Altura de Espiga: 1,20
- Diâmetro de Colmo: 20,6 mm
- Ciclo: Tardio



### HL 5570

- Tecnologia: Convencional
- Altura de planta: 2,60
- Altura de Espiga: 1,40
- Diâmetro de Colmo: 18,8 mm
- Ciclo: Precoce





**#Obrigado**