

## Competição de híbridos experimentais de melão amarelo (*Cucumis melo* L) nas condições do Submédio do Vale do São Francisco



OBJETIVOS DE  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL

2 FOME ZERO  
E AGRICULTURA  
SUSTENTÁVEL





**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Hortaliças  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

**BOLETIM DE PESQUISA  
E DESENVOLVIMENTO  
229**

Competição de híbridos experimentais de  
melão amarelo (*Cucumis melo* L)  
nas condições do Submédio do  
Vale do São Francisco

*Alexandre A. de Moraes  
Jony Eishi Yuri  
Nivaldo Duarte Costa*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na  
**Embrapa Hortaliças**  
Rodovia BR-060, trecho Brasília-Anápolis, km 9  
Caixa Postal 218  
Brasília-DF  
CEP 70.275-970  
Fone: (61) 3385.9000  
Fax: (61) 3556.5744  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac  
www.embrapa.br

Comitê Local de Publicações  
da Embrapa Hortaliças

Presidente  
*Henrique Martins Gianvecchio Carvalho*

Editora Técnica  
*Flávia M. V. T. Clemente*

Secretária  
*Clidíneia Inez do Nascimento*

Membros  
*Geovani Bernardo Amaro*  
*Lucimeire Pilon*  
*Raphael Augusto de Castro e Melo*  
*Carlos Alberto Lopes*  
*Marçal Henrique Amici Jorge*  
*Alexandre Augusto de Moraes*  
*Giovani Olegário da Silva*  
*Francisco Herbeth Costa dos Santos*  
*Caroline Jácome Costa*  
*Iriani Rodrigues Maldonade*  
*Francisco Vilela Resende*  
*Italo Moraes Rocha Guedes*

Normalização Bibliográfica  
*Antonia Veras de Souza*

Projeto gráfico da coleção  
*Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Editoração eletrônica  
*André L. Garcia*

Foto da capa  
*Jony Eishi Yuri*

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Hortaliças

---

Morais, Alexandre Augusto de.

Competição de híbridos experimentais de melão amarelo (*Cucumis melo* L.)  
nas condições do Submédio do Vale do São Francisco / Alexandre Augusto de  
Morais, Jony Eishi Yuri, Nivaldo Duarte Costa - Brasília, DF: Embrapa  
Hortaliças, 2021.

16 p. 16 cm x 22 cm. (Boletim de pesquisa e desenvolvimento / Embrapa  
Hortaliças, ISSN 1677-2229 ; 229).

1. *Cucumis melo* L. 2. Melhoramento genético vegetal. I. Título. II. Yuri, Jony  
Eishi. III. Costa, Nivaldo Duarte. IV. Embrapa Hortaliças. V. Série.

CDD 635.61

## Sumário

---

Resumo .....	7
Abstract .....	8
Introdução.....	9
Material e Métodos .....	9
Resultados e Discussão .....	10
Conclusão.....	14
Referências .....	14



## Competição de híbridos experimentais de melão amarelo (*Cucumis melo* L.) nas condições do Submédio do Vale do São Francisco

Alexandre A. de Moraes<sup>1</sup>

Jony Eishi Yuri<sup>2</sup>

Nivaldo Duarte Costa<sup>3</sup>

**Resumo** – Objetivou-se avaliar o desempenho de híbridos experimentais de melão nas condições do Submédio do Vale São Francisco. Utilizou-se 63 híbridos de melão e 5 testemunhas comerciais (BRS Anton, BRS Araguaia, Glacial, Rutênio e Eldorado 300). Avaliaram-se os caracteres: rendimento total (RT) em ton/ha, rendimento comercial (RC) em ton/ha, peso médio de frutos comerciais (PM) em kg, teor de sólidos solúveis totais (° Brix) e o número de frutos por planta (NFP). O RC variou entre 22,8 a 62,4 ton/ha, sendo 31 híbridos experimentais apresentaram resultados de produção superior às cultivares comerciais BRS Araguaia, BRS Anton, Eldorado 300 e Rutênio. Os híbridos com as maiores produtividades foram os que também apresentaram maiores valores NFP, variando entre 2,33 e 1,02 frutos por planta. Para PM, as cultivares experimentais CNPH\_07, CNPH\_09, CNPH\_21, CNPH\_10 apresentaram pesos de 2,66, 2,58, 2,51 e 2,44 kg/fruto, respectivamente. O °Brix apresentou uma variação entre 11,4 a 14,6 °Brix onde a cultivar BRS Anton juntamente com as cultivares experimentais CNPH\_22; CNPH\_15 e CNPH\_17 apresentaram °Brix, superiores a 14 °Brix. Conclui-se, neste estudo, que os híbridos experimentais da Embrapa, apresentaram-se bastante promissores para o cultivo nas condições do Submédio do Vale do São Francisco.

Palavras-chave: *Cucumis melo* L., melhoramento genético, Semiárido.

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisador da Embrapa Hortaliças, Brasília, DF.

<sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutor em Fitotecnia, Pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

<sup>3</sup> Engenheiro Agrônomo, Mestre em Fitotecnia, Pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

## TÍTULO EM INGLÊS

**Abstract** – The objective was to evaluate the performance of experimental melon hybrids under the conditions of lower basin San Francisco. Sixty-three melon hybrids and 5 commercial controls (BRS Anton, BRS Araguaia, Glacial, Rutênio and Eldorado 300) were used. The traits evaluated: total yield (RT) in ton/ha, commercial yield (RC) in ton/ha, the average weight of commercial fruits (PM), the content of total soluble solids (° Brix), and the number of fruits per plant (NFP). The RC ranged from 22,8 to 62,4 ton/ha, with 31 experimental hybrids showing higher yield results than the commercial cultivars BRS Araguaia, BRS Anton, Eldorado 300 and Rutênio. The hybrids with the highest yield also showed the highest NFP values, varying 2,33 to 1,02 fruits per plant. For PM, the experimental cultivars CNPH\_07, CNPH\_09, CNPH\_21, CNPH\_10 weighed 2,66; 2,58; 2,51 and 2.44 kg/fruit, respectively. The °Brix presented a variation between 11,4 to 14,6 °Brix where the cultivar BRS Anton together with the experimental cultivars CNPH\_22; CNPH\_15 and CNPH\_17 presented °Brix higher than 14°. Concludes, in this study, that experimental hybrids of Embrapa, presented promising in the conditions of the lower basin San Francisco.

**Keywords:** *Cucumis melo* L., plant breeding, semi-arid

## Introdução

---

Em 2017, o Brasil colheu 23 mil hectares de melão, com uma produção de 23 mil toneladas e exportou 162 milhões de dólares, tendo como principais compradores a Europa e o mercado americano (Brasil, 2019).

Das 540 mil toneladas produzidas em 2017, a região nordeste foi responsável por 95% da produção nacional (Ibge, 2019). Enquanto no Submédio do Vale do São Francisco (BA/PE) a pequena produção foca o consumo doméstico, a maior região produtora do Brasil (Rio Grande do Norte/Ceará) destina quase 80% de sua área ao mercado internacional o que faz do Brasil o 2º lugar no ranking de frutas brasileiras com maior geração de receita e o 4º na classificação mundial (Faostat, 2019).

Diante da importância da cultura do meloeiro, há uma grande demanda de informações visando definir um sistema produtivo que apresente redução de custos, aumente a produtividade e alcance os padrões mínimos de qualidade dos frutos (Sales Júnior et al., 2005). Na região do Submédio São Francisco os gastos com adubo químico e as sementes os itens mais onerosos, correspondendo cerca de 26,6% e 17,3% dos custos dos insumos (Costa, 2016). Isso se deve ao fato de as cultivares plantadas no nordeste em sua grande maioria são importadas onerando o custo para o consumidor final logo, existe uma demanda por cultivares melhor adaptadas às condições brasileiras e com frutos de melhor qualidade e que atendem as reais necessidades dos produtores (Rodrigues, 2018).

Logo, objetivou-se avaliar o desempenho agrônômico de híbridos experimentais de melão nas condições do Submédio do Vale São Francisco.

## Material e Métodos

---

O trabalho foi realizado durante o período de abril a junho de 2019 no Campo Experimental da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), localizado no Distrito Irrigado de Bebedouro, município de Petrolina, PE, coordenadas geográficas de 40°18'39" S, 09°08'02" O e altitude de 370 m. Segundo a classificação climática de Köppen, a região apresenta clima do

tipo Bsh, semiárido com verões quentes a extremamente quentes e invernos que variam de quentes a frios, com uma precipitação mínima. Os tratamentos foram compostos por 63 genótipos de melão amarelo do programa de melhoramento genético da Embrapa Hortaliças e de 5 testemunhas comerciais (BRS Anton, BRS Araguaia, Gladial, Rutênio e Eldorado 300). Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados com três repetições. O espaçamento utilizado foi de 2,0 m entre fileiras e 0,3 m entre plantas. O sistema de irrigação foi por gotejamento e as adubações de cobertura foram realizadas via fertirrigação.

Os tratos culturais e fitossanitários utilizados durante a condução do experimento foram adotados segundo recomendações para a cultura do melão na região (Costa, 2016). Avaliaram-se os seguintes caracteres: rendimento total (RT) em ton/ha, rendimento comercial (RC) em ton/ha, peso médio de frutos comerciais (PM) em kg, teor de sólidos solúveis totais (° Brix), número de frutos por planta (NFP).

Antes de proceder cada análise de variância, realizou-se a correção para estande proposto por Steel e Torrie (1968), testou-se a normalidade dos resíduos pelo teste de Shapiro-Wilk (R CORE TEAM, 2014) e a homogeneidade das variâncias dos erros foram verificadas pelo teste de Bartlett (Snedecor; Cochran, 1989). Havendo necessidade de transformação dos dados, utilizou-se a transformação de Box e Cox (1964). a análise de variância dos dados foi realizada com o auxílio do software computacional R, as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

## Resultados e Discussão

---

Pode-se inferir que houve diferença significativa ( $P < 0,01$ ) entre genótipos para todas as variáveis, indicando variabilidade entre os genótipos (Tabela 1). A produção comercial variou entre 22,8 a 62,4 ton/ha podendo ser verificado dois grupos pelo teste de Scott & Knott. Os materiais mais produtivos apresentaram valores entre 50,2 a 62,4 ton/ha. Vale ressaltar que 31 dos híbridos experimentais apresentaram resultados de produção superior às cultivares comerciais BRS Araguaia, BRS Anton, Eldorado 300 e Rutênio. Os resultados observados no presente ensaio são superiores ao encontrado

por Santos et al. (2011), esses autores obtiveram uma produção comercial que variaram entre 27,59 a 42,63 ton/ha. Quanto ao número de frutos por planta, observou-se que os genótipos com as maiores produtividades foram os que também apresentaram maiores valores. Foram observadas médias entre 1,02 e 2,33 frutos por planta.

**Tabela 1.** Produção comercial e total, número de plantas / fruto, peso médio de frutos comerciais, teor de sólidos solúveis (°brix) de melão (*Cucumis melo* L.) do tipo amarelo nas condições do Submédio do Vale do São Francisco.

Tratamentos	Rendimento Comercial (ton/ha)	Rendimento total (ton/ha)	Nº de frutos/planta	Peso médio de frutos (kg)	°Brix
<b>Gladiol</b>	<b>62,4 a</b>	<b>66,7 a</b>	<b>1,48 b</b>	<b>2,76 a</b>	<b>12,3 b</b>
CNPH_42	60,4 a	61,6 a	2,33 a	1,88 c	12,5 b
CNPH_40	56,9 a	63,2 a	1,90 a	2,01 c	12,1 b
CNPH_04	53,9 a	57,1 a	1,87 a	1,90 c	12,7 b
CNPH_07	53,8 a	58,9 a	1,40 b	2,66 a	13,0 a
CNPH_72	50,2 a	60,1 a	1,85 a	1,87 c	13,1 a
CNPH_64	49,6 a	53,8 a	2,03 a	1,96 c	13,6 a
CNPH_69	48,9 a	60,8 a	2,02 a	1,76 c	12,5 b
CNPH_01	48,5 a	52,9 a	1,65 a	2,08 b	13,9 a
CNPH_33	48,2 a	52,3 a	1,97 a	1,75 c	11,7 b
CNPH_43	46,7 a	52,8 a	1,61 b	2,17 b	11,5 b
CNPH_73	46,5 a	53,1 a	1,86 a	2,20 b	12,9 a
CNPH_02	46,3 a	54,6 a	1,72 a	1,78 c	13,0 a
CNPH_61	46,0 a	47,0 b	1,40 b	2,3 b	11,7 b
CNPH_31	45,3 a	52,2 a	1,33 b	2,14 b	13,3 a
CNPH_10	44,7 a	49,0 a	1,22 b	2,44 a	12,6 b
CNPH_62	44,7 a	50,0 a	1,80 a	1,75 c	11,7 b
CNPH_09	43,9 a	48,1 a	1,42 b	2,58 a	11,4 b
CNPH_67	43,9 a	48,6 a	1,60 b	1,98 c	12,0 b
CNPH_66	43,8 a	59,9 a	1,51 b	2,03 c	12,1 b
CNPH_23	43,3 a	45,0 b	1,53 b	1,89 c	13,5 a
CNPH_53	43,3 a	49,9 a	1,43 b	2,22 b	12,7 b

(continua)

Tabela 1. Continuação.

Tratamentos	Rendimento Comercial (ton/ha)	Rendimento total (ton/ha)	Nº de frutos/planta	Peso médio de frutos (kg)	°Brix
CNPH_63	43,1 a	51,5 a	1,47 b	1,85 c	13,0 a
CNPH_05	42,2 a	46,9 b	1,92 a	1,85 c	12,8 a
CNPH_46	42,0 a	49,1 a	1,46 b	2,18 b	12,3 b
CNPH_38	40,8 b	50,3 a	1,33 b	1,93 c	12,5 b
CNPH_70	40,5 b	52,9 a	1,80 a	1,69 c	12,7 b
CNPH_39	40,3 b	52,5 a	1,73 a	1,66 c	12,4 b
CNPH_06	39,9 b	44,6 b	2,33 a	1,55 c	12,3 b
CNPH_50	39,9 b	45,4 b	1,40 b	1,77 c	12,3 b
CNPH_51	39,9 b	44,5 b	1,33 b	2,20 b	12,4 b
CNPH_15	39,8 b	43,9 b	1,18 b	2,37 b	14,2 a
<b>Araguaia</b>	<b>39,8 b</b>	<b>47,8 a</b>	<b>1,33 b</b>	<b>1,88 c</b>	<b>13,4 a</b>
CNPH_21	39,7 b	42,3 b	1,22 b	2,51 a	12,9 a
CNPH_30	39,7 b	42,4 b	1,58 b	1,85 c	12,8 a
CNPH_37	39,1 b	45,6 b	1,27 b	2,02 c	13,1 a
CNPH_45	39,0 b	45,0 b	1,60 b	1,63 c	12,3 b
CNPH_03	38,9 b	41,4 b	1,60 b	1,70 c	13,0 a
CNPH_60	38,8 b	47,4 b	1,86 a	1,75 c	11,7 b
<b>Anton</b>	<b>38,8 b</b>	<b>44,1 b</b>	<b>1,44 b</b>	<b>2,11 b</b>	<b>14,1 a</b>
<b>Rutênio</b>	<b>38,3 b</b>	<b>41,0 b</b>	<b>1,45 b</b>	<b>1,84 c</b>	<b>13,8 a</b>
CNPH_35	37,3 b	50,0 a	1,53 b	1,78 c	11,9 b
CNPH_54	36,9 b	43,3 b	1,53 b	1,51 c	12,3 b
CNPH_41	36,7 b	46,5 b	1,57 b	1,64 c	12,1 b
CNPH_34	36,4 b	48,7 a	1,67 a	1,60 c	11,4 b
CNPH_24	36,1 b	38,9 b	1,33 b	1,97 c	12,6 b
CNPH_13	35,4 b	42,8 b	1,33 b	1,96 c	13,7 a
CNPH_08	35 b	39,4 b	1,37 b	1,70 c	12,4 b
CNPH_17	34,9 b	42,6 b	1,35 b	1,72 c	14,1 a
CNPH_71	34,7 b	45,1 b	1,45 b	1,61 c	13,1 a
CNPH_56	34,6 b	42,4 b	1,62 b	1,54 c	12,7 b
CNPH_48	34,5 b	46,9 b	1,38 b	1,76 c	11,9 b

(continua)

**Tabela 1.** Continuação.

Tratamentos	Rendimento Comercial (ton/ha)	Rendimento total (ton/ha)	Nº de frutos/planta	Peso médio de frutos (kg)	°Brix
CNPH_28	34 b	37,3 b	1,27 b	1,72 c	13,9 a
CNPH_44	33,9 b	43,4 b	1,45 b	1,61 c	13,3 a
CNPH_18	33,4 b	39,4 b	1,47 b	1,66 c	12,9 a
CNPH_57	33,1 b	39,4 b	1,02 b	2,31 b	13,8 a
CNPH_58	33,1 b	40,8 b	1,78 a	1,68 c	12,0 b
<b>Eldorado 300</b>	<b>33 b</b>	<b>40,7 b</b>	<b>1,17 b</b>	<b>1,97 c</b>	<b>12,4 b</b>
CNPH_52	32,6 b	35,0 b	1,23 b	1,80 c	13,2 a
CNPH_20	32,3 b	38,7 b	1,30 b	1,67 c	13,2 a
CNPH_47	31,7 b	41,0 b	1,55 b	1,84 c	11,5 b
CNPH_49	31,5 b	42,4 b	1,36 b	1,68 c	12,7 b
CNPH_22	30 b	41,2 b	1,68 a	1,25 c	14,6 a
CNPH_65	29,5 b	47,7 a	1,07 b	1,76 c	11,7 b
CNPH_11	28,4 b	30,8 b	1,10 b	1,86 c	12,1 b
CNPH_16	26,8 b	32,8 b	1,32 b	1,41 c	12,7 b
CNPH_25	23,8 b	31,9 b	1,04 b	1,59 c	11,9 b
CNPH_14	22,8 b	29,9 b	1,02 b	1,62 c	13,7 a
<b>CV(%)</b>	<b>20,68</b>	<b>17,06</b>	<b>25,02</b>	<b>12,6</b>	<b>6,39</b>

Médias seguidas de mesma letra minúscula em cada coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

Com relação ao peso médio dos frutos comerciais, constatou-se a formação de três grupos bem distintos onde as cultivares experimentais CNPH\_07, CNPH\_09, CNPH\_21, CNPH\_10 apresentaram pesos de 2,66, 2,58, 2,51 e 2,44 kg/fruto, respectivamente. O peso de fruto é uma característica diretamente relacionada com o tamanho do fruto (Silveira et al., 2002). O tamanho do fruto define a classificação das caixas, sendo que uma caixa pode ter de cinco a quatorze frutos (Filgueiras et al., 2000). Pereira et al. (2010) e Carvalho et al. (2010), avaliando híbridos de melão amarelo no estado de Minas Gerais e no Distrito Federal, verificaram valores médios de 1,1 e 0,9 kg/fruto, respectivamente, sendo esses valores baixos comparados ao padrão estabelecido para melões do tipo amarelo, pois segundo os autores,

os frutos de maior valor comercial são aqueles com aproximadamente, 1,8 kg/fruto, portanto os valores encontrados no presente trabalho e dentro da faixa de tolerância de 1,0 a 2,0 kg relatada por Filgueira (2013).

O teor de sólidos solúveis é a característica tradicionalmente utilizada para determinar a qualidade dos frutos (Costa et al., 2012). Pela (Tabela 1) pode-se verificar uma variação no teor de sólidos solúveis de 11,4 a 14,6 °Brix onde a cultivar BRS Anton juntamente com os híbridos experimentais CNPH\_22; CNPH\_15 e CNPH\_17 apresentaram os maiores teores de sólidos solúveis, superiores a 14 °Brix. De acordo com Harrill (1998) os valores de °Brix estão classificados entre médio a excelente. Os frutos na faixa de 9 a 11 °Brix são plenamente comercializados (Sales Júnior et al., 2004).

## Conclusões

---

Os híbridos experimentais de melão amarelo da Embrapa, apresentaram-se bastante promissores para o cultivo nas condições do Submédio do Vale do São Francisco, apresentando uma produtividade superior aos híbridos comerciais BRS Araguaia, BRS Anton e a cultivar Eldorado 300.

## Referências

---

BOX, G. E. P.; COX, D. R. An analysis of transformations. **Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Statistical Methodological)**, New York. v. 26, n. 2, p. 211-252, 1964.

BRASIL. Ministério da Economia: Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **Exportação Brasileira**. Tabela Excel. Disponível em: <[http://www.mdic.gov.br/balanca/SH/GRUPO\\_EXP.xlsx](http://www.mdic.gov.br/balanca/SH/GRUPO_EXP.xlsx)>. Acesso em: 11 de mar. 2019.

CARVALHO, A. D. F. de; OLIVEIRA, V. R.; TOSTA, A. L.; MADEIRA, N. R.; RAGASSI, C. F. Avaliação de híbridos experimentais de melão amarelo no Distrito Federal em sistema de plantio direto. *Horticultura Brasileira*, Brasília, DF, v. 28, n. 2, p. S2622-S2629, jul. 2010. CD-ROM.

COSTA, N. D. Sistema de Produção de Melão. Brasília, DF: Embrapa, 2016. (Embrapa Semiárido. Sistema de produção, 5). Disponível em: [https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasdeproducaolf6\\_1ga1ceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p\\_-76293187\\_sistemaProducaold=4103&p\\_r\\_p\\_-996514994\\_topicold=4241](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaold=4103&p_r_p_-996514994_topicold=4241). Acesso em: 08 nov. 2019.

COSTA, N. D.; RESENDE, G. M. de; YURI, J. E.; GIONGO, V.; PINTO, J. M.; FERREIRA, G. T. S. D. Produtividade e qualidade dos frutos de melão em dois métodos de irrigação no Submédio São Francisco. **Horticultura Brasileira**, Brasília, DF, v. 30, n. 2, p. S2605-S2611, jul. 2012. 1 CD-ROM. Suplemento.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2013. 421 p.

FILGUEIRAS, H. A. C.; MENEZES, J. B.; ALVES, R. E.; COSTA, F. V.; PEREIRA L. S. E.; GOMES JÚNIOR, J. Colheita e manuseio pós-colheita. In: ALVES, R. E. (org.). **Melão pós-colheita**. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2000. 43 p. (Frutas do Brasil, 10).

HARRILL, R. **Using a refractometer to test the quality of fruits & vegetables**. Disponível em: < <https://perfect-blend.com/pdf/Brochures/Brix.pdf> >. Acesso em: 08 nov. 2019.

PEREIRA, F. H. F.; PUIATTI, M.; FINGER, F. L.; CECON, P. R.; AQUINO, L. A. Produção e qualidade de frutos de melões amarelo e charentais cultivados em ambientes sombreados. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 14, p. 944-950, 2010.

R CORE TEAM. **R@**: a language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2014.

SCOTT, A. J.; KNOTT, M. A. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, v. 30, n. 3, p. 507-512, Sept. 1974.

SNEDECOR, G. W.; COCHRAN, W. G. **Statistical Methods**. Ames: Iowa State University Press, 1989.

STEEL, R. G. D.; TORRIE, J. H. **Principles and procedures of statistics**: a biometrical approach. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1980. 663 p.

FAOSTAT. Rome. Fao. **Disponível em**: <<http://fao.org/faostat/en/#data/QC>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

IBGE. **Levantamento sistemático da produção agrícola**: melancia: área colhida, quantidade produzida, rendimento médio da produção, Brasil e unidades da Federação. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5457>. Acesso em: 11 mar. 2019.

RODRIGUES, P. Desempenho agrônômico de híbrido de melão amarelo surpreende setor produtivo. Brasília, DF, Embrapa, 2018. **Disponível em**: < <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/28515238/desempenho-agronomico-de-hibrido-de-melao-amarelo-surpreende-setor-produtivo> >. Acesso em: 11 de março de 2019.

SALES JUNIOR, R.; ITO, S. C. S.; ROCHA, J. M. M.; SALVIANO, A. M.; AMARO FILHO, J.; NUNES, G. H. S. Aspectos quantitativos e qualitativos de melão cultivado sob doses de fertilizantes orgânicos. **Horticultura Brasileira**, v. 23, p. 718-721, 2005.

SILVEIRA, J. R. P.; BARNI, V.; BARNI, N.; ECHEVERRIGARAY, S.; SATTTLER, A. Avaliação de Cultivares de Meloero (*Cucumis melo* L.) em Ambiente Protegido. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, v. 8, n. 1/2, p. 25-30, 2002.

NUNES, G. H. S.; MADEIROS, A. E. S.; GRANGEIRO, L. C.; SANTOS, G. M.; SALES JUNIOR, R. Estabilidade fenotípica de híbridos de melão amarelo avaliados no Pólo Agroindustrial MossoróAssu. **Pesquisa Agropecuária Brasileira** v. 41, p. 57-67, 2006.



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

