

ISSN: 2319-0124

FATORES LIMITANTES DA PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DO MORANGUEIRO

**Adalgisa da V. PORFÍRIO¹; Hebe P. de CARVALHO²;
Evandro L. de MATOS JUNIOR³**

RESUMO

O morangueiro que é cultivado atualmente (*Fragaria x ananassa* Duch) teve origem na Europa, resultado da hibridação entre as espécies americanas *F. chiloensis* Mill. e *F. virginiana* Duch. Na atualidade, países como China, Estados Unidos, México, Egito e Turquia estão no ranking com as maiores produções de morango. No Brasil a produção cresce, devido as condições ambientais favoráveis e tecnologias implantadas para obtenção de altas produtividades, sendo a mesma de 30 toneladas. Os Estados Unidos apresenta a maior produtividade (50 t/ha), ultrapassando o maior produtor mundial, a China. Ademais, o alto valor da mão de obra; dificuldades com o controle de pragas e doenças, valor exagerado das terras são alguns dos fatores que limitam o aumento da produção. Dessa forma, objetivou-se com a pesquisa descrever os fatores que interferem na produtividade do morango. Este estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, utilizando como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica em periódicos e outros materiais disponíveis on-line. Portanto, a produção e produtividade do morangueiro, sofre influência dos fatores genéticos, climáticos, tipo de sistema e tecnologias adotadas.

Palavras-chave: Pseudofruto; Morango; Produtores; Rosácea.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a produção de morango no Brasil cresce em escala acentuada, devido ao acréscimo nas áreas de produção, sendo que no ano de 2021 contabilizou uma área de 4.500 hectares com uma produção de 165.440 toneladas. Esta produção se deve as condições ambientais favoráveis para um bom desenvolvimento da cultura e utilização de tecnologias cada vez mais avançadas para obtenção de altas produtividades (MADAIL, 2016).

O Brasil mesmo possuindo condições favoráveis para o cultivo do pseudofruto está longe de ser um dos maiores produtores. Destacam-se China, Estados Unidos, México, Egito, Turquia no ranking de países com maiores produções de morango, sendo a China responsável por uma produção de 3.717.283 toneladas em 133.144 hectares (ANTUNES; BONOW; REISSER JÚNIOR, 2020).

No país, a produção comercial do morango concentra-se nos estados de Minas Gerais, Paraná, São Paulo, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Bahia, utilizando diversas variedades, a depender da adaptabilidade destas ao clima da região de cultivo (ANTUNES; CARVALHO; SANTOS, 2011).

¹Técnica em Agropecuária, Graduanda em Engenharia Agrônômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: adalgisaveigap@gmail.com.

²Professora, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: hebe.carvalho@ifsuldeminas.edu.br.

³Graduando em Engenharia Agrônômica, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: evandro.junior@alunos.ifsuldeminas.edu.br

O estado de Minas Gerais é o principal produtor, com uma área plantada de 2.800 ha e produção de 120.000 toneladas (ANTUNES; BONOW; REISSER JÚNIOR, 2021). O município de Pouso Alegre concentra a maior produção do estado, participando com cerca de 40% da produção e o restante advém de outros municípios mineiros (MADAIL, 2016).

Dessa forma, a produtividade de cada estado possui correlação com as variedades cultivadas, sistemas adotados, fatores climáticos como altas temperaturas e baixa umidade do ar, e principalmente o ataque de pragas e doenças que sofre influência de cada região. Assim, para a comercialização da fruta *in natura* ou para indústria, é de suma importância avaliar a qualidade e sanidade do morango.

Assim, objetivou-se com a pesquisa realizar uma análise dos fatores que interferem na produtividade do morango, uma vez que o Brasil possui capacidade de se tornar um dos maiores produtores mundiais do pseudofruto.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, utilizando como base para o levantamento artigos científicos, livros, boletins técnicos, artigo em periódico indexado e outros materiais sobre o crescimento da produção de morango no Brasil e estados produtores e a relação da produtividade com os sistemas, variedades, e fatores que comprometem a produtividade.

A pesquisa foi realizada por mecanismos de busca do Google Acadêmico e Scielo, onde utilizou-se como palavras chaves: morango; sistemas; cultivares; produção; produtividade; pragas e doenças.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A produtividade média da cultura do morango no Brasil é de 30 t/ha, podendo ocorrer diferenças de uma região para outra, devido as condições climáticas, sistema de cultivo adotado, incidência de pragas e doenças e além disso, as variedades que se adaptam melhor em cada local do país. Ademais, mesmo com a utilização de tecnologias nos últimos anos, a produtividade do pseudofruto no Brasil ainda se encontra abaixo das registradas nos maiores produtores mundiais, sendo que os Estados Unidos apresenta a maior produtividade com 50 t/ha (Tabela 1), ultrapassando o maior produtor mundial, a China (ANTUNES; BONOW; REISSER JÚNIOR, 2020).

Dessa forma, o alto valor da mão de obra; dificuldades com o controle de pragas e doenças, que estão cada vez mais resistentes; valor exagerado das terras; aquisição de mudas; custo de embalagens e custos de produção elevados, são fatores que limitam o aumento da produção de morango no Brasil.

Tabela 1 - Ranking dos principais países produtores.

País	Produção (t)	Área (ha)
China	3.221.557	126.126
Polonia	185.400	49.900
Rússia	208.880	31.122
Estados Unidos	1.021.490	18.130
México	861.337	16.429
Turquia	486.705	16.090
Alemanha	143.980	13.200
Egito	460.245	11.772
Belarus	81.887	8.851
Ucrânia	62.620	7.900
Brasil	165.440	4.500

Fonte: Antunes; Bonow e Reisser Júnior, 2021, modificada.

De acordo com a Tabela 2, é visível uma variação na produtividade do morango entre os principais estados produtores no Brasil.

Tabela 2 - Área colhida, produção e produtividade de morango nos principais estados produtores.

Estado	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (t/ha)
MG	2.800	120.000	43
PR	650	21.450	33
RS	552	26.650	48
SP	425	13.801	32
ES	292	16.000	54
SC	225	9.900	44
DF	200	7.400	37
BA	100	2700	27
RJ	35	980	28
Total	5.279	218.881	-

Fonte: Antunes; Bonow e Reisser Junior, 2021.

A produtividade de morango em cada região é influenciada por muitos fatores como: ambientais, genéticos, sistemas de produção e tratamentos culturais. Dessa forma, é nítido que em cada

estado exista esta diferença, uma vez que a planta é sensível e qualquer mudança influencia no seu desenvolvimento e conseqüentemente, em sua produção.

Atualmente, tecnologias vêm sendo utilizadas pelos produtores para obter maiores produtividades e boas condições de trabalho, como o sistema de cultivo semi hidropônico, o que explica as altas produtividades da cultura nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Esta alternativa promove menor incidência de patógenos, qualidade no morango, uso mínimo de agrotóxicos e boas condições de trabalho, contribuindo para elevar a produção.

Além disso, as baixas produtividades dos demais estados, pode ser explicada pela influência dos fatores ambientais que afetam o desenvolvimento das plantas, sendo que os mais relevantes são a temperatura, o fotoperíodo e a dormência (GONÇALVES et al., 2016).

5. CONCLUSÕES

A produção e produtividade do morangueiro no Brasil, sofre influência dos fatores genéticos, climáticos, tipo de sistema e tecnologias adotadas. Além disso, a planta de morango é muito sensível e qualquer mudança pode influenciar o seu desenvolvimento. Dessa maneira, a escolha da variedade, tecnologias, sistemas e tratos culturais devem ser realizados de forma precisa, a fim de se obter maior produção e produtividade.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, L. E. C.; BONOW, S.; REISSER JUNIOR, C. Morango: crescimento constante em área e produção. **Anuário HF-2020**. Uberlândia-MG, v. 37, p. 88-92, 2020. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1122535/1/Anuario-HF-2020-LEC-Antunes.pdf>. Acesso em: 22 ago.2022

ANTUNES, L. E. C.; BONOW, S.; REISSER JUNIOR, C. Morango: produção aumenta ano a ano. **Anuário HF-2021**. Uberlândia-MG, p. 87-90, 2021. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1131057/1/Antunes-Anuario-HF-2021-pag-87.pdf>>. Acesso em: 22 ago.2022.

ANTUNES, L. E. C.; CARVALHO, G. L.; SANTOS, A. M. dos. **A cultura do morango**. 2. ed. Brasília, Df: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 52 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/128281/1/PLANTAR-Morango-ed02-2011.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2022.

GONÇALVES, M.A.; PICOLOTTO, L.; COCCO, C.; VIGNOLO, G.K.; ANTUNES, L.E.C. Crescimento e desenvolvimento. *In*: BAMBERG, Adilson Luís et al. **Morangueiro**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. cap.3. p.47-66.

MADAIL, J. C. M. Panorama econômico.*In*: BAMBERG, Adilson Luís et al. **Morangueiro**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. cap.1. p.15-33.