



10º Siepex Salão Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão da Uergs

20
anos



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS DO CULTIVO DE MORANGUEIRO EM PROPRIEDADES FAMILIARES DE SANTANA DO LIVRAMENTO – RS

Meline SCHÜLLER^{1,2}; Alisson Augusto Brandão SOARES^{1,2}; Bruna Pereira FERREIRA³; Biane de CASTRO⁴

¹ Bolsista de iniciação científica UERGS. ² Curso de Agronomia, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS); ³ Especialização em Desenvolvimento territorial e agroecologia. Unidade Santana do Livramento. UERGS ⁴ Professora orientadora.

Unidade Santana do Livramento, UERGS.

E-mails: meline-schuller@uergs.edu.br, alisson-soares@uergs.edu.br, bruna-ferreira01@uergs.edu.br, biane-castro@uergs.edu.br.

Resumo

A muda é um dos principais insumos do sistema de produção de morangos, estando diretamente relacionada com a produtividade e a qualidade da infrutescência produzida. O objetivo desta pesquisa foi realizar o diagnóstico do modo que é realizada a produção de morangos pelos agricultores familiares de Santana do Livramento. Para obtenção dos resultados foi aplicado um questionário semiestruturado de modo remoto aos agricultores. Como resultado observou-se que (77,7%) cultiva de duas a três cultivares distintas em sua propriedade, onde a ‘San Andreas’ está presente em todas áreas (100%), ‘Pircinque’ (44,4%), ‘Albion’ (22,20%) e com 11,10% as cultivares Camino Real, Fronteras e Oso Grande. A maioria dos produtores renovam as mudas anualmente (55,5%), mas (33,3%) as mantêm por pelo menos dois anos ou mais. Quanto a procedência das mudas, a maioria respondeu adquirir por meio de viveiros (66,66%) e os demais (33,3%) importam as mudas da Patagônia e da Espanha.

INTRODUÇÃO

A cultura do morango desempenha importante papel na agricultura familiar, podendo ser explorada em pequenas faixas de terra quando comparada com outros produtos agrícolas (GOMES *et al.*, 2013). A Organização das Nações Unidas – ONU (2018) alertou para a necessidade de se considerar a importância comercial da agricultura familiar, que responde por 80% da produção mundial de alimentos.

Desde meados da década de 1990, o uso da expressão e o reconhecimento da agricultura familiar avançou no Brasil. Em 1996, com a criação do PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o setor foi legalizado no contexto social e político do Brasil (SCHNEIDER, 2006).

As mudas são o ponto de partida para o cultivo do morangueiro, e o uso de mudas de alta qualidade permitem melhor resposta às práticas e técnicas aplicadas no cultivo. Atualmente, cerca de 90% das áreas de cultivo de morangueiro no Rio Grande do Sul utilizam mudas importadas (GONÇALVES; ANTUNES, 2016). Para acompanhar esse mercado em expansão, os produtores de morango buscam investir em tecnologias que visem aumentar a produtividade do cultivo. O período de produção de frutos vem aumentando devido à produção no período de entressafra, possível com cultivares de dia neutro (OTTO *et al.*, 2009). O objetivo desta pesquisa foi realizar o diagnóstico do modo que é realizada a produção de morangos pelos agricultores familiares de Santana do Livramento.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada de forma remota em Santana do Livramento (30°53'27" latitude Sul e 55°31'58" longitude Oeste), Rio Grande do Sul, entre os meses de maio e junho de 2021, sendo utilizadas plataformas virtuais e telefone para a execução da mesma. O público-alvo do estudo foram agricultores familiares que cultivavam morangueiros, sendo esta atividade fonte geradora de renda. No estudo não foram contabilizados os agricultores familiares que possuíssem o cultivo de morangueiros



10º SIEPEX Salão Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UERGS

20
anos



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

apenas para o autoconsumo.

Conforme as bases de dados da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) e da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASCAR-RS/EMATER) do município, se obteve uma lista composta por 14 agricultores familiares produtores de morangos que comercializavam a produção. A amostragem foi realizada por acessibilidade (GIL, 1989), visto que para entrar em contato com os agricultores familiares foi preciso ter acesso aos dados através de terceiros.

Ao entrar em contato com os agricultores familiares produtores de morangos, nove aceitaram participar da pesquisa. Este trabalho contou com o consentimento dos participantes em contribuir com a mesma através da assinatura via formulário eletrônico do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), estando cientes do que se tratava a pesquisa. As respostas foram utilizadas com o anonimato dos entrevistados, de modo a garantir o sigilo sobre as informações prestadas. Esta pesquisa foi previamente analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERGS) mediante o registro Nº 43573120.9.0000.8091.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram identificadas seis cultivares de morangos que são produzidas pelos agricultores familiares de Santana do Livramento, sendo que a maioria (77,7%) cultiva de duas a três cultivares (cv) distintas em sua propriedade. A cv San Andreas está presente em todas áreas (100%), a segunda maior presença é da cv Pircinque (44,4%), em terceiro a cv Albion (22,20%) e em sequência com 11,10% as cv Camino Real, Fronteras e Oso Grande (Tabela 1). Segundo Curi *et al.* (2016), as principais cultivares produzidas mundialmente devido à sua fácil adaptação às condições subtropicais são: 'Oso Grande', 'Camino Real', 'Albion', 'San Andreas', 'Camarosa' e 'Festival'.

Tabela 1 - Produção de morangueiros cultivados pela agricultura familiar em Santana do Livramento.

Cultivares	San Andres	Camino Real	Albion	Pircinque	Fronteras	Oso Grande
	100%	11,10%	22,20%	44,4%	11,10%	11,10%
Idade das mudas	< 6 meses		1 ano		> 2 anos	
	55,50%		22,20%		33,30%	
Procedência	Viveiros no Brasil			Importadas		
	66,66%			33,33%		

As cultivares de morangueiro cultivadas pelos produtores entrevistados são divididas em dois grupos, as de dias curtos e de dias neutros, sendo essa uma classificação que tem relação com a resposta da cultivar ao fotoperíodo. As cultivares de dias curtos ('Oso Grande', 'Camino Real', 'Pircinque' e 'Fronteras') florescem durante o inverno, quando os dias possuem menor período diurno e maior período noturno e as cultivares de dias neutros ('San Andreas' e 'Albion') são indiferentes à variação do total de horas entre o dia e a noite, florescendo continuamente.

A muda é um dos principais insumos do sistema de produção de morango, estando diretamente relacionada com a produtividade e a qualidade da infrutescência produzida, sendo o ponto de partida para a obtenção de uma melhor resposta às tecnologias empregadas no processo produtivo (OLIVEIRA; SCIVITTARO, 2009). Em analogia às mudas, a maioria dos produtores as renovam anualmente (55,5%), mas (33,3%) as mantêm por pelo menos dois anos ou mais. A recomendação para a renovação periódica de mudas sadias deve-se ao fato de evitar a redução do vigor vegetativo, redução do crescimento radicular e definhamento da planta. Isso se deve a propagação vegetativa do morangueiro, que carrega



10º SIEPEX Salão Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UERGS

20
anos



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

as características da relação vírus-vetores e determinam a ocorrência de infecções múltiplas (ANTUNES *et al.*, 2016).

Quanto à procedência das mudas, a maioria dos agricultores familiares respondeu adquirir por meio de viveiros nacionais (66,66%) em compras intermediadas através da ASCAR-RS/EMATER e podem ter sido parcialmente ou totalmente importadas. Com a falta de detalhamento das respostas dadas pelos produtores, não houve definição quanto a isso. Contudo, sabe-se que 33,3% das mudas eram importadas da Patagônia e da Espanha. O perfil dos produtores quanto às importações de mudas de morangueiro diverge do perfil traçado por Alves *et al.* (2020) na região Sul do Estado do Rio Grande do Sul nas cidades de Pelotas, Turuçu, Piratini e Santa Vitória do Palmar, onde 96% dos produtores adquiriram mudas importadas, sendo provenientes principalmente da região da Patagônia. Isso se deve ao fato de que a produção nacional de mudas de morango não atende à demanda das principais regiões produtoras, em quantidade e qualidade. Aproximadamente 90% das áreas de produção de morango no Brasil importam mudas (GONÇALVES; ANTUNES, 2016).

As mudas importadas são referência quanto a sua produção, onde há uma grande estrutura para elaboração, apresentando geralmente características climáticas favoráveis à formação de mudas de qualidade, principalmente temperatura e fotoperíodo. Porém, essas mudas apresentam custos elevados, pois requerem vistoria fitossanitária para evitar a entrada de novas doenças no território nacional (OLIVEIRA; SCIVITTARO, 2006).

CONCLUSÕES

A maioria dos agricultores familiares utiliza mais de uma cultivar para a produção de morangos, renovando as mudas em sua maioria a cada ano de cultivo. A cultivar 'San Andreas' está presente em todas as propriedades em que há produção de morangos. O principal meio de acesso às mudas ocorre por intermédio do escritório municipal da ASCAR-RS/EMATER.

AGRADECIMENTOS: À Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ASCAR-RS/EMATER) de Santana do Livramento, RS e à UERGS. Este estudo contou com bolsas de pesquisa de iniciação científica INICIE/UEGRS.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. C.; MATOSO, E. S.; PEIL, R. M. N. **What is the profile of strawberry producers in the south Brazilian region and what do they think about substrate cultivation?** Horticultura Brasileira 38: 428-433; 2020.

ANTUNES, L. E. C.; REISSER JUNIOR, C.; SCHWENGBER, J. E. (Ed.). **Morangueiro**. Brasília, DF: Embrapa; Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2016. 589 p.

CURI, P. N.; TAVARES, B. S.; ALMEIDA, A. B.; PIO, R.; PECHE, P. M.; SOUZA, V. **Influence of Subtropical Region Strawberry Cultivars on Jelly Characteristics**. Journal of food science, v.81, n.6, p.S1515–S1520, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3ª edição. Editora Atlas S.A. 1989.

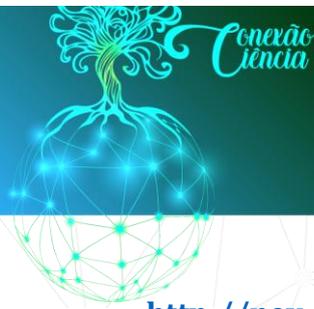
GOMES, Kever Bruno Paradelo et al. **Diagnóstico da cadeia produtiva do morango dos agricultores familiares do Distrito Federal**. Revista Eixo, v. 2, n. 2, p. 3-12, 2013.

GONÇALVES, M.A.; ANTUNES, L. E. C. **Mudas sadias: o início do sucesso no cultivo de morango**. Campo & Negócio - Hortifruti 128: 48-51. 2016.

OLIVEIRA, R. P.; SCIVITTARO, W.B. **Produção de frutos de morango em função de diferentes períodos de vernalização das mudas**. Horticultura Brasileira 27: 091-095. 2009.

OLIVEIRA, R. P.; SCIVITTARO, W.B. **Desempenho produtivo de mudas nacionais e importadas de morangueiro**. Revista Brasileira de Fruticultura 28: 520-522. 2006.

ONU. Organização das Nações Unidas. **FAO celebra decisões da Assembleia Geral para defender agricultura familiar e pesca artesanal**. Publicado em 04/01/2018, Acesso em 10/09/2021



10º Siepex Salão Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão da Uergs

20
anos



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

<<https://nacoesunidas.org/fao-celebra-decisoes-da-assembleia-geral-para-defender-agricultura-familiar-e-pesca-artesanal/>>.

OTTO, R. F. et al. Cultivares de morango de dia neutro: produção em função de doses de nitrogênio durante o verão. **Horticultura Brasileira**, v. 27, p. 217-221, 2009.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. In: Froehlich, J.M. & Vivien Diesel. (Org.). *Desenvolvimento Rural - Tendências e debates contemporâneos*. Ijuí: Unijuí. 2006.