

221 - PÊSSEGOS CV. GRANADA PRODUZIDOS SOB AMBIENTE PROTEGIDO EM SISTEMA DE CONVERSÃO DA PRODUÇÃO CONVENCIONAL PARA A ORGÂNICA

Enilton Fick Coutinho¹; Eduardo Franchini²; Rafael Gastal Porto³

RESUMO

Nos últimos anos o mercado de produtos orgânicos tem crescido rapidamente no mundo e também no Brasil. O presente trabalho foi realizada na Embrapa Clima Temperado (Estação Experimental de Cascata) em Pelotas/RS e teve como objetivo estudar a qualidade de pêssegos cv. Granada produzidos sob ambiente protegido, em sistema de conversão da produção convencional para o orgânico.

INTRODUÇÃO

A produção nacional de pêssegos (*Prunus persica* (L.) Batsch.) no ano de 2000 foi de aproximadamente 146.000 toneladas, sendo que o Rio Grande do Sul produziu cerca de 92.000 toneladas (Agrianual, 2003).

Há alguns anos no Rio Grande do Sul vêm aumentando o número de produtores interessados em substituir a agricultura convencional à agricultura sustentável. Porém, a transformação ou substituição de um modelo de desenvolvimento para outro em algumas regiões supõe um processo de conversão que algumas vezes caminha a passos lentos, em outras, trouxeram mudanças bruscas e qualitativamente diferenciadas, como no caso de fumicultores que passaram para uma agricultura ecológica e socialmente equilibrada, com produção de frutas e hortaliças (Altieri *et al.* 2000). Segundo Khatounian (1999), do ponto de vista biológico, o período de conversão compreende dois reajustes fundamentais: o controle de insetos incidentes nas culturas e a melhoria ou manutenção da fertilidade do solo no sistema. No processo de conversão da produção convencional para a orgânica em pêssegos, as principais dificuldades enfrentadas relacionam-se ao controle de insetos, principalmente da mosca das frutas (*Anastrepha fraterculus*) e grafolita (*Grapholita molesta*). Várias formas de controle, tais como feromônios, cultivares resistentes e métodos físicos (armadilhas), embora já tenham sido testadas experimentalmente, não têm tido aplicação prática (Salles, 1998).

¹ Eng. Agr., Dr., Pesquisador III da Embrapa Clima Temperado. enilton@cpact.embrapa.br

² Eng. Agr., Mestrando em Fruticultura de Clima Temperado, UFPEL, Pelotas/RS.

³ Eng. Agr., Bolsista FAPEG. Projeto SEBRAE/RS.

Em países como Israel, Estados Unidos (Flórida) e Austrália, a carambola (*Averrhoa carambola*) é produzida em ambiente protegido com túneis de malha para proteger os frutos dos danos causados pelo vento e mosca das frutas (Galán-Saúco, 2002).

Informações sobre produção de pêssegos em ambiente protegido não são comumente encontradas na literatura nacional e internacional.

O presente trabalho objetivou estudar a qualidade de pêssegos cv. Granada produzidos sob ambiente protegido, em sistema de conversão da produção convencional para o orgânico.

MATERIAL E MÉTODOS

As atividades de pesquisa foram desenvolvidas em pomar de pêssegueiro da cultivar Granada, localizado na Embrapa Clima Temperado (Estação Experimental de Cascata), plantados em espaçamento de 5,0 metros entre linhas x 3,0 metros entre plantas e conduzido no sistema de vaso aberto. O referido pomar foi implantado no ano de 1997 e até o ano de 2000 foi conduzido de forma convencional (utilização intensiva de agroquímicos). Em 2001, iniciou-se o processo de conversão, utilizando-se apenas adubos químicos a base de fósforo, potássio e nitrogênio (adubação de correção), sendo que as demais atividades realizaram-se conforme as "Normas para a Produção Orgânica de Vegetais e Animais" (MAPA, 1999). Nos dias 24 e 25 de outubro de 2002, cobriu-se, totalmente, três diferentes blocos composto de três pessegueiros cada, com Tela Citros de cor branca (perfurações com 1mm de diâmetro). Utilizou-se, para sustentação da tela, estrutura de poste de eucalipto.

Após a realização de 3 colheitas, realizadas nos dias 25, 27 e 29 de dezembro, avaliou-se a percentagem de frutos atacados por podridão parda, sarna, bacteriose, mosca das frutas, grafolita e gorgulho, percentagem de frutos classificados como tipo 1, 2 e 3 (segundo normas do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 1986) e a produção média por planta (expressa em kg). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com 3 repetições de 1 planta por tratamento (C/C = com cobertura de tela e S/C = sem cobertura de tela).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que os pessegueiros protegidos com Tela Citros 1mm apresentaram significativamente menor percentual de frutos descartados por incidência de doenças ou pragas do que os sem proteção (Tabela 1). Isso era esperado pois, a Tela Citros (1mm)

foi colocada com o propósito de servir como barreira física aos insetos e, conseqüentemente, diminuir a ploriferação de fungos e bactérias causadores da podridão parda e bacteriose (*Monilinia fruticola* e *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*, respectivamente). Entretanto, devido a época em que foi colocada, possibilitou, ainda, o ataque de mosca das frutas, grafolita e gorgulho aos frutos. As grafolitas, que atacaram os pêssegos protegidos com tela, desenvolveram-se, possivelmente, de ovos que encontravam-se nas folhas das plantas. Segundo Salles (1991) os ovos de grafolita são minúsculos, com 0,7mm de diâmetro, de forma redondo-ovalada e cor branco-acizentada, sendo de difícil percepção a olho nu pois encontram-se sobre folhas novas e em brotações perto das axilas. Já as moscas das frutas provavelmente desenvolveram-se de ovos que encontravam-se no solo em estágio de pupa. A fase de pupa da *Anastrepha fraterculus* acontece no solo, uma vez que a larva, quando totalmente desenvolvida, sai do fruto e penetra no solo para se transformar em pupa, sendo que a penetração no solo ocorre imediatamente após as larvas entrarem em contato com a sua superfície (Salles, 1995). Acredita-se que os gorgulhos do milho (*Sitophilus zeamais*), que atacaram os frutos, já estavam no interior do telado, pois segundo Salles (1998), observaram-se, diversas vezes, os gorgulhos em acasalamento sobre pêssegos; todavia, não se constatou neles, nenhum sinal de postura ou de ovos, indicando que não há o desenvolvimento de pelo menos uma geração na cultura do pessegueiro.

A produção média de pêssegos por planta não apresentou diferença estatística entre os tratamentos. Entretanto, o percentual de pêssegos tipo 1 produzidos nos pessegueiros cobertos com Tela Citros (1mm) foi significativamente maior do que as plantas sem proteção (Tabela 2). Supõe-se que os pessegueiros mantidos sobre telado apresentaram maior produção de pêssegos tipo 1 devido a maior disponibilidade de água, uma vez ter ocorrido menor evapotranspiração. Segundo Galán Saúco *et al.* (1992), dentre as principais vantagens do cultivo de bananas em ambiente protegido, citam-se a diminuição do consumo de água, ao reduzir-se a evapotranspiração em 25% e o aumento da superfície foliar, com o conseqüente aumento da capacidade fotossintética das plantas.

CONCLUSÃO

A produção de pêssegos sob ambiente protegido com Tela Citros 1mm, em sistema de conversão do convencional para o orgânico é viável, entretanto, deve-se realizar estudos para reduzir os custos de construção do telado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M. **Agroecologia. A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. 110 p.

ANUÁRIO DA AGRICULTURA BRASILEIRA. **Agrianual 2000**. FNP Consultoria & Comércio, 2003. 543p.

GALÁN-SAÚCO, V. **Cultivo de frutas em ambiente protegido**. Ed. Cinco Continentes, Porto Alegre, 2002. 81p.

KHATOUNIAN, C.A. **Estratégias de conversão para a agricultura orgânica**. In: Agricultura Ecológica. Livraria e Editora Agropecuária, Guaíba/RS, 1999. p.57-71.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. **Normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais**. Instrução Normativa nº 7 de 17 de maio de 1999. Brasília, p.11, 1999.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Normas de Identidade, Qualidade e Embalagem do Pêssego para a Indústria**. Brasília DF, v.06, n.3/2, 1986. 17p.

SALLES, L.A.B. **Biologia e controle da mosca das frutas sul-americana**. Embrapa-CNPFT, Pelotas, 1995, 60p.

SALLES, L.A.B. **Grapholita (*Grapholita molesta*): biologia e controle**. Embrapa-CNPFT, Pelotas, 1991. 13p. Documento nº 42.

SALLES, L.A.B. **Principais pragas e seu controle**. In:MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M. C. A cultura do pessegueiro. Embrapa-CPACT, Pelotas, 1998, p.205-242.