

Proteção do alto

SEGMENTO DA MAÇÃ ESTIMULA E PESQUISA A EXPANSÃO DO CULTIVO PROTEGIDO COM TELAS ANTIGRANIZO PARA EVITAR DANOS À PRODUÇÃO E À QUALIDADE DOS FRUTOS

A cobertura dos pomares de maçã, para evitar prejuízos com as frequentes incidências de granizo que ocorrem na área de produção, localizada nas regiões altas do Sul do Brasil, é motivo de preocupação no setor produtivo. Por isso, é estimulada a ampliação do uso deste recurso de proteção, com a implantação de telas antigranizo, como acontece em programa de incentivo no Estado de Santa Catari-

na, ao mesmo tempo em que se intensificam estudos para melhor utilização desta tecnologia, a exemplo de projeto de telas fotosselativas em sistema irrigado e não irrigado na cultura da macieira, desenvolvido na região de Vacaria (RS).

Santa Catarina desenvolve programa de subvenção para cobertura de pomares de maçã e outras frutas, por considerar que este procedimento é uma forma

eficiente de proteger a produção contra o granizo, “o principal flagelo dos fruticultores”, e entender que “pode dispensar até mesmo o uso do seguro agrícola”. Para tanto, auxilia no pagamento de juros dos financiamentos contratados para a instalação das telas. A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Estado (Epagri) encaminha projetos na área, totalizando 104, por exemplo, no



município de São Joaquim, maior produtor, desde a safra 2011/12.

O investimento realizado nestes projetos atingiu 198 hectares e R\$ 8,3 milhões, representando a aplicação de valor médio próximo a R\$ 42 mil por hectare, de acordo com informações apresentadas por Marlon Francisco Couto, gerente regional da Epagri em São Joaquim. A maioria dos empréstimos efetuados utilizou linha de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf Alimentos), além de alguns do Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) e do Programa Estadual de Desenvolvimento Rural (FDR), ao lado de políticas públicas estaduais relacionadas.

No Rio Grande do Sul, a Embrapa Uva e Vinho, por meio da Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado de Vacaria, em parceria com as empre-

sas Schio Agropecuária e Ginegar Polysack, consolidou área para avaliação de telas fotosselativas na cultura da macieira, em pomar no município de Monte Alegre dos Campos, daquela região. No início de 2018, sob a coordenação dos pesquisadores Fernando Hawerth e Gilmar Nachtigall, da Embrapa, foi promovido Dia de Campo para apresentar o projeto, que visa debater o tema relacionado ao manejo de pomares em tais condições e com o uso de sistema irrigado e não irrigado.

PROJETO NA SERRA GAÚCHA AVALIA RESULTADOS DE TELAS EM SISTEMA IRRIGADO



Divulgação: Fernando Jose Hawerth EMBRAPA

● EVOLUÇÃO

A instalação de telas têm sido estratégia utilizada pelos produtores de maçãs, e com grande eficiência, para minimizar riscos de danos causados pelo granizo, mas ainda são desconhecidos efeitos de diferentes tipos de coberturas e da irrigação na formação do pomar, produtividade e qualidade de produção, observam Hawerth e Nachtigall. Em vista disso, a pesquisa procura avaliar telas antigranizo fotosselativas de diferentes colorações, apresentadas pelo mercado, que alteram o espectro de radiação solar e têm o poder de aumentar a eficiência fotossintética da cultura e, assim, melhorar a qualidade da fruta.

Da mesma forma, verificam resultados iniciais positivos na qualidade e na produtividade da macieira com irrigação e fertirrigação ao ocorrer déficit hídrico, o que será analisado agora nas condições de cultivo protegido. Salientam ainda que o sistema de produção de macieiras sob tela antigranizo, aliado ao uso de material de maior nível tecnológico e eficiência, requer manejo diferenciado do que ocorre em plantas conduzidas sob céu aberto. Diante das especificidades do sistema, as práticas culturais usadas no modo convencional de manejo da macieira precisam ser aperfeiçoadas, no que o estudo em andamento deverá trazer importantes informações técnicas.

De outro lado, trabalham ainda com telas de menores níveis de sombreamento e sistema para seu recolhimento no período de outono e inverno. Além disso, “considerando que o aumento do desenvolvimento vegetativo tende a ser intensificado em pomares sob tela antigranizo e que problemas de frutificação efetiva e polinização são críticas em determinados anos, sobretudo em macieiras Gala”, aperfeiçoam práticas culturais para o manejo em condições de cobertura, “no intuito de garantir a estabilidade produtiva e qualitativa dos pomares”.

Protection from above

APPLE SEGMENT ENCOURAGES RESEARCH INTO THE EXPANSION OF PROTECTED CULTIVATION AND ANTI-HAIL NETTING TO PREVENT FRUIT QUALITY AND PRODUCTION

T Apple orchard protection to prevent damages from frequent hail incidences in the production areas, located in the highlands of South Brazil, is cause for concern to the productive sector. This is why the use of this protection is vastly stimulated, with the implementation of anti-hail nets, just like what happens in an incentive program in the State of Santa Catarina and, in the meantime, studies are conducted with the aim to make the best use of this technology, following on the heels of photosensitive screens in both irrigated and non-irrigated apple tree plantations, established in the region of Vacaria (RS).

Santa Catarina has introduced a program that subsidizes protection measures for apple and other fruit tree orchards. State officials understand that this procedure is a manner to protect the fruit against hailstorms, “the most serious scourge faced by fruit farmers”, and they also have it that “it could even mean no need for farm insurance”. To this end, the State lends support to farmers regarding subsidized loans for the implementation of the screens. The Santa Catarina State Rural Extension and Agricultural Research Enterprise (Epagri) has been directing projects in this area, totaling 104, for example, in the municipality of São Joaquim, leading producer since the 2011/12 crop year.

The investment in these projects reached 198 hectares and R\$ 8.3 million, representing an average amount of approximately R\$ 42 thousand per hectare, according to infor-

mation furnished by Marlon Francisco Couto, regional manager at Epagri in São Joaquim. Most loans came through the National Program for Strengthening Family Agriculture (Pronaf), and some came through the National Support Program for Medium-Sized Producers (Pronamp) and through the State Rural Development Program (FDR), besides related public state policies.

In Rio Grande do Sul, Embrapa Grape and Wine, through the Temperate Climate Fruit Experimental Station in Vacaria, in partner-

ship with companies Schio Agropecuária and Ginegar Polysack, consolidated an area for assessing the photosensitive nets in apple trees, in an orchard located in the municipality of Monte Alegre dos Campos, in that region. In early 2018, under the coordination of Fernando Hawerth and Gilmar Nachtigall, from Embrapa, a field day was promoted to present the project, which aims to debate the theme related to orchard management under such circumstance, and with the use of irrigated or non-irrigated systems.

● EVOLUTION

The installation of anti-hail nets has been the strategy utilized by the apple farmers, and with great efficiency, to minimize damages caused by hail, but the effects of the different protection systems and irrigation methods on the establishment of an orchard, productivity and fruit quality are still unknown, observe Hawerth and Nachtigall. In view of this, are assessing photosensitive anti-hail nets of different colors, available in the market, seeing that they alter the solar radiation spectrum and are powerful enough to increase the photosynthetic efficiency of the crop and, therefore, improve fruit quality.

Likewise, are detecting positive initial results both in fruit quality and in apple tree productivity with the use of irrigation and ferti-irrigation whenever needed, which will now be analyzed under protected cultivation. The specialists equally stresses that the apple tree production system under anti-hail nets, along with the use of material of higher technological and efficiency level, requires specific management, different from trees grown in the open. The cultural practices in use in the conventional apple tree management system need to be improved, and the study underway shall give rise to relevant technical information.

In the sector, the farmers are still using screens of lower shading levels, which are removed in autumn and winter. Furthermore, “considering that the vegetative cycle tends to be extended in orchards protected by anti-hail nets, while there are effective fruit development and pollination problems in certain years, especially in Gala apple trees”, researchers are trying to come up with improved management practices for protected orchards, “with the aim to ensure the productive and quality stability of the orchards.”

PROJECT IN SIERRA GAÚCHA ASSESSES THE RESULTS OF ANTI-HAIL NETTING IN IRRIGATED SYSTEMS