## Irrigação e fertirrigação e seus impactos na resposta produtiva de pomares de macieira - Gilmar R. Nachtigall1



No dia 21 de março foi realizado DIA DE CAMPO sobre Irrigação e Fertirrigação na Cultura da Macieira - Ciclo 2017/2018, no Pomar Monte Alegre da Agropecuária Schio, em Monte Alegre dos Campos/RS, realizado pela Embrapa Uva e Vinho, através da Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado. O evento foi uma promoção conjunta entre a Embrapa Uva e Vinho, a Agropecuária Schio e a empresa Agrimar, coordenado pelo pesquisador Gilmar R. Nachtigall. O objetivo do evento foi apresentar o projeto de irrigação e fertirrigação na cultura da macieira, visando debater o tema relacionado ao manejo de pomares sob o uso da irrigação/fertirrigação. O evento contou com a presença 25 participantes entre produtores rurais, cooperativas, profissionais ligados à assistência técnica e desenvolvimento e comunidade científica e acadêmica.

A dinâmica do evento envolveu duas etapas. A primeira foi constituída por uma apresentação descritiva dos principais resultados do uso da

principaso de tririgação em macieira, obtidos pela Embrapa nos últimos anos, seguida de uma explanação da visão dos técnicos da empresa Schio sobre os resultados das áreas experimentais. A segunda etapa envolveu uma visita nas áreas experimentais, iniciando pela área do pomar de sequeiro e terminando pela

área irrigada. Os participantes foram convidados e realizar uma avaliação do desempenho das plantas das cultivares 'Galaxy' e 'Fuji Suprema', tanto na condição de sequeiro como sob irrigação, cuja compilação dos dados mostrou avalição positiva para os efeitos da irrigação, tanto no desenvolvimento vegetativo das plantas como para a produtividade e qualidade dos frutos (Figura 1). Para ilustrar os efeitos da irrigação, os

participantes realizaram a colheita e a pesagem dos frutos de duas plantas da cultivar 'Fuji Suprema', nas duas áreas experimentais, onde foi possível demonstrar "in loco" os efeitos positivos da irrigação no aumento da produtividade e qualidade da fruta. Contexto do uso da irrigação e fertirrigação em macieira - As variações



climáticas verificadas nos últimos anos têm sido motivo de preocupação para os produtores de maçã no sul do Brasil, principalmente a irregularidade e má distribuição das chuvas, que podem afetar a qualidade e produtividade de macieiras. Resultados iniciais mostraram que a irrigação e a fertirrigação, na ocorrência de déficit hídrico no solo, afetam positivamente a produtividade e a qualidade da fruta. Contudo, ainda são desconhecidos os efeitos da irrigação e fertirrigação na formação do pomar, produtividade e qualidade de produção.

Visando avaliar a eficiência técnica da irrigação por gotejamento e fertirrigação sobre o desenvolvimento, produção e qualidade de frutos de macieiras no Sul do Brasil, foram instalados experimentos em pomar comercial implantado em 2013, com as cultivares 'Galaxy' e 'Fuji Suprema', enxertadas sob o porta-enxerto M9, em Monte Alegre dos Campos/RS. A irrigação, estabelecida na implantação do pomar, vem sendo realizada pelo sistema de gotejamento, monitorada por tensiometria.

A adubação dos sistemas sequeiro e irrigado foi feita via solo, seguindo as recomendações da empresa. Além disso, estão sendo avaliadas duas formas de fertirrigação quais, considerando diferentes extrações de nutrientes pelas plantas.

Os resultados têm mostrado que: \* A irrigação em condições de déficit hídrico AUMENTA O PADRÃO DE MUDAS de macieira, aumentado o número de ramos e a altura de plantas, antecipando a produção; \* A irrigação e a fertirrigação, quando ocorre déficit hídrico no solo, AUMENTAM A PRODUÇÃO e a COLORAÇÃO de frutos de macieira; \* O uso do sistema de irrigação/fertirrigação, mesmo em SAFRAS SEM DÉFICIT HÍDRICO severo, afeta positivamente a PRODUÇÃO DE FRUTOS de macieira; \* O monitoramento da tensão da água no solo,

através de TENSIOMETRIA, é eficiente para manter os índices de umidade do solo adequados para a cultura da macieira; \* É necessário adequar o manejo da planta em função do uso de sistemas de irrigação em macieira, principalmente quando combinado com o uso de tela antigranizo. 1 - Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado, Caixa Postal 177, CEP 95200-000, Vacaria, RS. E-mail: gilmar.nachtigall@embrapa.br.

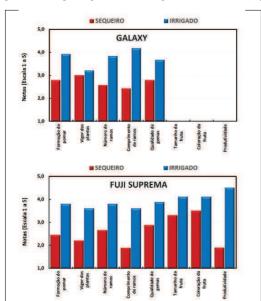


Figura 1. Resultados da avaliação dos participantes do Dia de Campo, referente ao desempenho das plantas de macieira das cultivares 'Galaxy' e 'Fuji Suprema', na condição de sequeiro e irrigado. (Escala: 1 - Ruim | 2 - Regular |3 - Bom | 4 - Muito Bom | 5 - Excelente

## Caderno 13° Senafrut circulará na 25a Hortitec - Mais jornaldafruta@jornaldafruta.com.br

